ANÁLISE ERGONÔMICA

Volume II

Portaria N° 3.751, de 23 de novembro de 1990.

Diário Oficial da União de 26 de novembro de 1990

NR-17

INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Reitoria/ Cuiabá - MT

ÍNDICE

1. Identificação da Empresa	4
2. Protocolo de Entrega	5
3. Responsabilidade Técnica	6
4. Introdução	7
5. Fundamentação Legal	8
6. Metodologia do Trabalho	9
7. Ferramentas Ergonômicas	10
8. Análise da Demanda	15
9. Análise Ergonômica do Trabalho dos Setores:	16
Volume 1	
AUDIN - Auditoria Interna	16
PROAD - Coordenação Almoxarifado e Patrimônio	43
<hr/>	
DSGP	52
DSGP – Atendimento	64
DGTI	87
PROEN – DPI	127
PRODIN	138
Assessoria do Gabinete	173
Gabinete da Direção	185
PROEX	199
COPSPAD	220
Procuradoria	227
Volume 2:	
DRSI	16
PROPES	29
ASCOM	53
DEAD	71

PROAD	91
PROEN	138
DSGP – COOPAG	178
DSGP – CLN / DDP	201
DRSI – Escritório Education/USA	217
DSGP – Núcleo da Saúde	221
10. Bibliografia	237
11. Anexos: Modelo de Plano de Ação Ergonômico	238
11. Anexos: Tabela Antropométrica	239
12. Certificado do Profissional	240
13. Certificado de Calibração dos Equipamentos	248

1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO – IFMT

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (Nome Fantasia): IFMT - REITORIA

ENDEREÇO: AVENIDA SEN. FILINTO MÜLLER, 953 - BAIRRO: DUQUE DE CAXIAS – CUIABÁ – MT

CEP: 78043-400

TEL: (65) 3616-4100

CNPJ: 10.784.782/0001-50

ATIVIDADE PRINCIPAL: EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DE NÍVEL TECNOLÓGICO

CNAE: 85.42-2-00

GRAU DE RISCO: 02

Nº DE SERVIDORES: 152

SEXO: MASCULINO E FEMININO

RESPONSÁVEL PELO CAMPUS: Sr. JOSÉ BISPO BARBOSA

2. PROTOCOLO DE ENTREGA

Ao

Instituto Federal Mato Grosso, Reitoria /Cuiabá - MT.

Ref. Entrega da Análise Ergonômica do Trabalho.

Prezado (a) cliente,

Em cumprimento ao contrato de prestação de serviço firmado entre a Enfemed Saúde e Serviços Ltda e o Instituto Federal Mato Grosso - IFMT / Reitoria /Cuiabá - MT, estamos entregando a Análise Ergonômica do Trabalho (AET) em conformidade com a NR. 17 - Portaria nº 3751, de 23 de novembro de 1990 do Ministério do Trabalho e Emprego.

A presente análise ergonômica do trabalho está à disposição da empresa, bem como dos órgãos fiscalizadores. Contêm 02 Volumes com total de 506 páginas assinadas, sendo considerado confidencial, proibida a sua reprodução sem o consentimento e/ou autorização da empresa.

ENFEMED SAÚDE E SERVIÇOS LTDA.

INSTITUTO FEDERAL MATO GROSSO.

Data: _____, ____/____/____.

3. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Esta Análise Ergonômica do Trabalho (AET), em cumprimento da NR. 17 - Portaria nº 3751, de 23 de novembro de 1990 do Ministério do Trabalho e Emprego para Instituto Federal de Mato Grosso – Reitoria /Cuiabá - MT foi realizada pela empresa Enfemed Saúde e Serviços Ltda. com responsabilidade técnica de Jaqueline Ribeiro Tenuta.

Os dados foram levantados no dia 06/02/2017 a 13/02/2017.

Jaqueline Ribeiro Tenuta
Fisioterapeuta/ Consultora Ergonômica
Crefito9/ 156078- F

4. INTRODUÇÃO

O objeto do presente laudo, de acordo com o solicitado, é a Análise Ergonômica dos postos de trabalho da Reitoria - Cuiabá/MT, para que venha alavancar a implementação de um PROCESSO DE ERGONOMIA.

O processo é uma sequência de eventos ou atividades que descreve como as coisas mudam no tempo.

Portanto, um PROCESSO DE ERGONOMIA é uma sequência de eventos ou atividades que irá garantir como as coisas irão mudar no tempo, na realidade da empresa, modificando-se condições de trabalho inadequadas, causadoras de lesões ou de outras formas de perdas, para condições de trabalho melhores, mais confortáveis para o trabalhador e conseqüentemente mais produtivas.

5. APRESENTAÇÃO

A determinação de um diagnóstico correto mostra sempre uma tendência abrangente baseada em três aspectos básicos: clínico, psicossocial e organizacional, como fatores multicausais na identificação de agravos à saúde, aqui incluídas as Lesões por Esforços Repetitivos.

O uso ininterrupto e permanente do microcomputador e levantamento de peso hoje como ferramenta fundamental no processo de trabalho merece atualmente um enfoque mais abrangente englobando outras tarefas inerentes as atividades executadas por estes colaboradores.

Este Laudo fará uma avaliação ergonômica da empresa, o que dará subsídios para, um diagnóstico, sugestão do PROGRAMA DE ERGONOMIA, viabilizando o monitoramento das medidas a serem implementadas e para tomada de decisão no sentido de melhor gerenciar a saúde e a qualidade de vida dos colaboradores.

6. OBJETIVO

A ergonomia se aplica ao projeto de postos de trabalho, máquinas, equipamentos, sistemas e tarefas, com o objetivo de melhorar a segurança, a saúde, o conforto e a eficiência do trabalho, de acordo com as habilidades, capacidades e limitações individuais.

São considerados riscos ergonômicos os seguintes fatores: esforço físico intenso, levantamento e transporte manual de peso, controle rígido de produtividade, imposição de ritmo excessivo, jornadas de trabalho prolongadas, monotonia, repetitividade e esforço postural.

7. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

As empresas devem atender aos elementos normativos como: Norma Técnica de Avaliação de Incapacidade para fins de Benefícios Previdenciários (INSS) e a NR 17 - Norma Regulamentar - de Ergonomia.

Nota: O decreto nº 3.048 de 6 de maio de 1999 aprova o regulamento da previdência social - Do acidente do trabalho e da doença profissional em seu artigo 337 mediante a identificação do nexo entre trabalho e o agravo, apontando em seu inciso I e II o acidente e a lesão, a doença e o trabalho, que são pontuados na lista de doenças relacionadas ao trabalho do ministério da saúde instituída pela Portaria n. 1.339/GM, de 18 de novembro de 1999. Sua elaboração atende a determinação contida na Lei nº. 8.080/90 e acata uma recomendação da convenção nº 121 da organização Internacional do Trabalho (OIT). Dividida em dois grandes blocos, a publicação traz, no primeiro, a relação de agentes ou fatores de risco de natureza ocupacional, com as respectivas doenças que podem estar a eles relacionadas. No segundo bloco, apresenta a relação de doenças e de agentes causais relacionados com o trabalho.

Portanto, o objeto do presente laudo é a avaliação dos locais de trabalho para atender os parâmetros estabelecidos na NR 17:

As análises ergonômicas do trabalho foram realizadas nos postos de trabalho da Reitoria - Cuiabá/MT conforme as orientações da NR-17:

- a) Descrição das características dos postos de trabalho no que se referem aos mobiliários, utensílios, ferramentas, espaços físicos para a execução do trabalho e condições de posicionamento e movimentação de segmentos corporais;
- b) Avaliação da organização do trabalho demonstrando:
 - 1- trabalho real e trabalho prescrito;
 - 2--variações diárias, semanais e mensais da carga de atendimento, incluindo variações sazonais e intercorrências técnico-operacionais mais frequentes;
 - 3-número de ciclos de trabalho e sua descrição, incluindo trabalho em turnos e trabalho noturno;
 - 5-ocorrência de pausas interciclos;
 - 6-explicação das normas de produção, das exigências de tempo, da determinação do conteúdo de tempo, do ritmo de trabalho e do conteúdo das tarefas executadas;
 - 7--explicitação da existência de sobrecargas estáticas ou dinâmicas do sistema osteomuscular;
 - 8-Recomendações ergonômicas expressas em planos e propostas claros e objetivos.

8. METODOLOGIA DO TRABALHO

- Fase de Planejamento

- Visita técnica: Apresentação de Proposta Operacional à Gerência Responsável / Levantamento de Informações contextuais e organizacionais da Empresa e Elaboração de Diagrama para Análise Ergonômica.

Para manter a coerência e facilitar a análise comparativa, os instrumentos para elaboração do Laudo Ergonômico serão utilizados de acordo com a necessidade apontada nas diferentes áreas de atuação.

Área 1- Biomecânica - Consiste na avaliação das condições biomecânicas do posto de trabalho. Nesta área, estudamos a coluna vertebral humana e a prevenção das lombalgias; estudamos as diversas posturas no trabalho e a prevenção da fadiga e outras complicações; estudamos a mecânica dos membros superiores e as causas de tenossinovites e outras lesões por traumas cumulativos por uso destes membros como “ferramentas de trabalho”; e ainda, é estudado o trabalho realizado nas diversas posições de exigência (em pé/sentado).

Serão utilizado check-lists, (imagens iconográficas), visando quantificar/qualificar a condição ergonômica existente.

Área 2 - Sistemas de Trabalho, Método e sua Organização - Significam o estudo das atividades realizadas no posto de trabalho e a forma de se trabalhar, levando-se em consideração a carga perceptiva e os fatores da tarefa como: normas de produção, modo operatório, exigência de tempo, ritmo de trabalho e determinação do conteúdo das tarefas; a existência de fatores de dificuldade nos diversos elementos da tarefa.

Estes aspectos atendem de forma plena as exigências da Norma Regulamentadora brasileira sobre Ergonomia (NR-17).

Área 3 - Fatores de Natureza Organizacional e Psicossocial - É o levantamento de informações da organização importante para a análise contextual do ambiente de trabalho. Tratando da ergonomia cognitiva e aspecto psicossocial também analisar quanto: aptidão físico-mental; carga de trabalho; pressão de tempo; fatores de incerteza e outros fatores de contexto.

São realizadas observações de campo pontuais bem como levantamento junto à Gerência de área das informações necessárias.

Serão analisados outros dois componentes como: fadiga e estresse uma vez que as situações de trabalho muito tensas podem resultar em dor muscular e de fadiga excessiva. O conceito importante: a tensão muscular excessiva compromete a nutrição dos músculos mesmo durante o repouso, levando a acúmulo de ácido láctico, que é um potente irritante das terminações nervosas de dor.

Para as avaliações são utilizados estudos de cronoanálise, observações pontuais e entrevistas estruturadas para o levantamento dos referidos fatores importantes do sistema e método de trabalho.

Nota: Esta metodologia propõe a utilização de instrumentos conjugados que atende plenamente às normas Brasileiras como a NR-17 (Norma Regulamentadora de Ergonomia) a Norma Técnica do INSS e as novas e rigorosas normas Americanas (U.S. Ergonomic Standards by OSHA).

A Análise Ergonômica do Trabalho foi elaborada nos postos efetivamente apresentados e demonstrados ao ergonomista, não incluindo postos inoperantes, salas fechadas e inativadas com ausência de servidor para esclarecimento das atividades; estagiários, terceirizados e/ou não descritos pelos representantes da empresa por ocasião das visitas que geraram este estudo.

A atividade real foi descrita conforme esclarecimentos dos servidores ao formulário ergonômico encaminhado ao Instituto. Toda informação contida neste estudo foi fornecida durante a visita para coleta de dados por servidores do Campus.

9 - FERRAMENTAS ERGONÔMICAS:

AVALIAÇÃO DAS POSTURAS LABORAIS E DOS RISCOS DE LER/DORT E FADIGA MUSCULAR

9.1) Método RULA (Rapid Upper Limb Assessment)

Método desenvolvido para investigação ergonômica dos postos de trabalho desenvolvido por Lynn Mc Atamney e Nigel Corlett (1993), que se propõe a analisar posturas, forças e atividades musculares que podem desenvolver LER/DORT, identificando fatores de risco como fadiga muscular associada à postura de trabalho, força exercida, atividade muscular estática ou repetitiva.

No Método RULA, o corpo humano foi dividido em dois grupos de segmentos anatômicos:

- Grupo A - incluindo braço, antebraço e punho;
- Grupo B - incluindo pescoço, tronco e pernas

Esta característica permite que as posturas do corpo sejam verificadas de maneira global.

O avaliador observa as posturas e gestos dos trabalhadores durante suas tarefas e preenche um formulário próprio.

Os resultados encontrados, determinados através da análise quantitativa de escores, estabelecem prioridades de intervenção nas tarefas do trabalhador.

São os seguintes resultados que podem ser encontrados:

- **Escore 1 ou 2:** Os escores posturais dos grupos A e B têm um valor inferior a 2 e a pontuação dos músculos e força é 0.

- **Nível de Ação 1:** A exposição do trabalhador aos fatores de risco é reduzida e considerada aceitável (se não for mantida ou repetida por longos períodos);
- **Score 3 ou 4:** As posturas demonstradas pelos escores A e B estão fora dos limites de segurança ou são aceitáveis e caracterizados por repetição, contração estática ou força significativa.
- **Nível de ação 2:** Necessária observação mais cuidadosa. Provavelmente é conveniente introduzir alterações;
- **Score 5 ou 6:** As posturas de trabalho estão fora dos limites de segurança e existe repetição e/ou contração estática e força significativa aplicada.
- **Nível de ação 3:** Necessária investigação mais cuidadosa. Devem ser introduzidas modificações rapidamente.
- **Score 7:** Postura de trabalho muito inadequada, fora dos limites de segurança e existe repetição e/ou contração estática e aplicação de força significativa.
- **Nível de ação 4:** Necessária investigação mais cuidadosa. Devem ser introduzidas modificações imediatamente.

9.2) Check-list: Avaliação simplificada do fator biomecânico no risco para distúrbios musculoesqueléticos de membros superiores relacionados ao trabalho.

Este check-list foi proposto por Hudson Couto como um meio para avaliar o risco de desenvolvimento de DORT em membros superiores.

São avaliados os seguintes fatores:

- Sobrecarga Física;
- Força exercida com as mãos;
- Postura no trabalho;
- Posto de Trabalho e Esforço Estático;
- Repetitividade e Organização do Trabalho;
- Ferramenta de Trabalho.

O critério de interpretação é realizado através da somatória dos pontos e os resultados encontrados são:

- De 0 a 3 pontos: ausência de fatores biomecânicos – AUSÊNCIA DE RISCO

- Entre 4 e 6 pontos: fator biomecânico pouco significativo- AUSÊNCIA DE RISCO
- Entre 7 e 9 pontos: fator biomecânico de moderada importância- IMPROVÁVEL, MAS POSSÍVEL
- Entre 10 e 14 pontos: fator biomecânico significativo- RISCO
- 15 ou mais pontos: fator biomecânico muito significativo- ALTO RISCO

9.3) Check-list para Análise das Condições do Trabalho ao Computador.

Este check-list foi proposto por Hudson Couto como meio para avaliar o posto de trabalho ao computador, sendo analisados os seguintes fatores:

- Cadeira.
- Mesa de trabalho e acessórios.
- Mesa do micro, monitor, teclado e ajustes.

Para o critério de interpretação os pontos são somados e convertidos em porcentagem. Em cada dos itens pesquisados, e também para o total de itens é considerado:

- 91 a 100% dos pontos – Condição ergonômica excelente
- 71 a 90% dos pontos – Boa condição ergonômica
- 51 a 70% dos pontos – Condição ergonômica razoável
- 31 a 50% dos pontos – Condição ergonômica ruim
- menos que 31% dos pontos – Condição ergonômica péssima

9.4) Check-list para Avaliação Simplificada das condições ergonômicas do posto de trabalho.

Este mecanismo é composto por 14 perguntas que caracterizam o posto de trabalho. Para cada pergunta há uma combinação de respostas SIM ou NÃO, onde é feito um score após a somatória.

Os fatores são interpretados da seguinte forma:

- 13 ou 14 pontos = Condição ergonômica excelente.
- 10 a 12 pontos = Condição ergonômica boa.
- 7 a 9 pontos = Condição ergonômica razoável.

- 3 a 6 pontos = Condição ergonômica ruim.
- 1 ou 2 pontos = Condição ergonômica péssima.

9.5) CHECK-LIST PARA AVALIAÇÃO SIMPLIFICADA DAS CONDIÇÕES BIOMECÂNICAS DO POSTO DE TRABALHO

1- A bancada de trabalho /máquina está localizada em altura correta (trabalho pesado: a nível do púbis; trabalho moderado: na altura do cotovelo; trabalho leve: a 30 cm dos olhos)?

Não (0) Sim (1)

2- A bancada ou máquina tem regulagem de altura de forma a possibilitar ao trabalhador adequar a altura do posto de trabalho à sua?

Não (0) Sim (1)

3- Tem-se que sustentar pesos com os membros superiores para evitar seu deslocamento seja na vertical seja na horizontal?

Sim (0) Não (1)

4- Tem-se que apertar pedais estando de pé, em freqüência maior que 3 vezes por minuto?

Sim (0) Não (1)

5- O trabalho exige a elevação dos braços acima do nível dos ombros?

Sim (0) Não (1)

6- O trabalho exige ficar parado na posição de pé durante grande parte do tempo (mais que 60%)?

Sim (0) Não (1)

7- No caso de se trabalhar sentado, há espaço suficiente para as pernas?

Não (0) Sim (1)

8- A cadeira tem inclinação correta, compatível com o trabalho executado?

Não (0) Sim (1)

9- O corpo trabalha no eixo vertical natural, ou em ângulo de 100 graus entre as coxas e o tronco (no caso de trabalho sentado?)

Não (0) Sim (1)

10- Os membros superiores têm que sustentar pesos?

Sim (0) Não (1)

11- Fica-se de pé, parado, durante a maior parte da jornada?

Sim (0) Não (1)

12- Estando sentado, fica-se em posição estática?

Sim (0) Não (1)

13- Existem pequenas contrações estáticas, porém por muito tempo (por exemplo, pescoço excessivamente estendido, braços suspensos, sustentação dos antebraços pelos braços, falta de apoio para os antebraços?)

Sim (0) Não (1)

14- Os objetos e materiais de uso frequente estão dentro da área de alcance?

Não (0) Sim (1)

Critério de Interpretação:

13 ou 14 pontos: condição biomecânica excelente

10 a 12 pontos: boa condição biomecânica

7 a 9 pontos: condição biomecânica razoável

4 a 7 pontos: Condição Biomecânica Ruim

< 4 pontos: Condição Biomecânica Péssima

10. ANÁLISE DA DEMANDA

A Análise Ergonômica do Trabalho foi solicitada pelo Instituto Federal de Educação, Ciência, e Tecnologia de Mato Grosso por meio do Pregão Eletrônico com a demanda para regularização em conformidade com a Norma Regulamentadora NR-17.

11. ANÁLISE ERGONÔMICA DOS POSTOS DE TRABALHO

Empresa: IFMT	Fevereiro/ 2017
Unidade: Reitoria /Cuiabá – MT	
Área: Administrativa	
Setor: DSRI	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata	

Layout:

Legenda			
	Porta		Cadeira
	Janela		Mesa
	Armário		

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa Modelo 1: Formato em C, cor não reflexiva/ Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 140 x 140 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 2: Formato reto, cor não reflexiva/ Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura x 100 cm de comprimento;
- Cadeira Modelo 1: Estofada e revestida em couro com boa densidade, giratória 360°, com 5 pés, assento com regulagem de altura, apoio dorsal sem regulagem de altura e inclinação, apoio para o antebraço regulável.
- Cadeira Modelo 2: Assento estofado e revestida em couro com boa densidade, giratória 360°, com 5 pés, possui regulagem de altura, espaldar – encosto alto em tela com regulagem de inclinação, apoio para o antebraço regulável.
- Monitor de Vídeo – Modelo 1: plano, borda fosca, com mecanismo de regulagem de altura;
- Monitor de Vídeo – Modelo 2: plano, borda reflexiva, sem mecanismo de regulagem de altura;
- Teclado: fino, com teclas macias e dimensões adequadas.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
Artificial/Geral por lâmpadas fluorescentes compactas.	Não está uniformemente distribuída e difusa	Climatizado
Temperatura °C	Nível iluminância	Nível de Ruído dB(A)
Posto 1: 23,1 Posto 2: 23,2	Posto 1: 254 Posto 2: 506	Posto 1: 61,5 Posto 2: 57,4

Posto 3: 23,2 Posto 4: 23,4 Posto 5: Estagiário	Posto 3: 558 Posto 4: 517 Posto 5: Estagiário	Posto 3: 50,4 Posto 4: 53,7 Posto 5: Estagiário
---	---	---

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura está inadequada para conforto térmico. Todavia, o nível de ruído e iluminância encontram - se com parâmetro adequado para condição de conforto prescrita na NR – 17, exceto no posto 1 que o nível de iluminância está abaixo do recomendado para a natureza da atividade.

Recomendação:

- Adequar o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor de 500 LUX - NBR ISO 89951.
- Evitar o ofuscamento e reflexos na tela do computador através da adaptação de proteção por persianas e/ou escurecimentos da janela por anteparos.
- Inclinar à tela do monitor de vídeo para baixo de 88 a 105° em relação ao plano horizontal.
- Manutenção da condição acústica existente.
- Adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar-condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1: Assistente em Administração – Daniela Cauduro Bianchi

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de

escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Postagem de notícia no site e nas redes sociais da DSRI; atendimento telefônico; contato com intercambistas e pedido de notícias via e-mail; auxílio em eventos; recebimento de documentos; pedido de material; atendimento ao público.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,68 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70,9 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47 cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme a análise antropométrica a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 3,1 cm ao determinado pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés regulável e/ou com altura de 3,1 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir do apoio para os pés ou adicionando 3,1 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 01	Braço: 2 / 21° a 45° abdução	Pescoço: 2/ 0° – 10°
	Antebraço: 2/ >100°	Tronco: 3 / > 20°
	Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS:	Contração Muscular do Tronco:

Estática	Estática
Força Muscular: < 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas aos vícios posturais que em conjunto, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores e inferiores.

A ferramenta de Análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Aquisição de apoio para os pés;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Fazer uso de Headfone;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;

- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2: Assistente em Administração - Cesar de Albuquerque Silva

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição/ segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Análise de processos (aspecto legal); elaboração de documentos, memorandos, minutas e relatórios; atendimento a comunidade interna; contato com instituições locais; reuniões; captação e edição de vídeos institucionais; criação e elaboração de formulários.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,80 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 76,7 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49,8 cm
3. Altura recomendada para o assento: 47 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 23,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença do proposto em estudo de 2 cm 07 mm superior à altura atual.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com aproximadamente 3 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 ;
- Após modificação, retirar o apoio do braço caso o próprio propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 02	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	80%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica. Entretanto, faz-se necessário seguir as recomendações antropométricas para evitar desconforto e/ou tensionamentos osteomusculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular a cadeira conforme antropometria, e caso os apoios para o braço dificultem o acesso e/ou aproximação do corpo ao posto, estes deverão ser removidos.
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim

de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;

- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Manter posicionamento do CPU em local que não reduza o apoio para os antebraços, assim como, a profundidade para as pernas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3: Técnico em Secretariado – Jéssica Fernanda de Lima Monge

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas/segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de secretaria e escritório com a finalidade de assegurar e agilizar o fluxo dos trabalhos administrativos junto à chefia da unidade.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário à servidora, devido a própria estar ausente do campus no período de coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa com aplicação de conhecimento, memória curto e longo prazo, raciocínio automatizado, compreensão, conscientização do processo, monitoramento, síntese e aplicação.

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.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA:

M00 Distância entre a superfície e o piso

M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos

M01 Altura recomendada para o assento

M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 03	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
	Cadeira	78,94%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Teclado	100%	Excelente
---	---------	------	-----------

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto o monitor de vídeo que não permite ajustes antropométricos e o CPU que ocupa espaço excessivo reduzindo o apoio para antebraço e a neutralização dos mesmos. Ambos foram classificados com razoável condição ergonômica.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02/ - Aquisição de suporte para o monitor compacto e com regulagem de altura;
- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica - M01 e caso os apoios para o braço dificultem o acesso e/ou aproximação do corpo ao posto, estes deverão ser removidos;
- Aquisição de apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
- Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4: Professor/ diretora de relações internacionais - Sônia Regina Guimaraes da Fonseca

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas com intervalo de 2 horas para refeição/segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) 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.

b) Tarefa Real:

Responsável pela direção da área internacional com equipe de 4 pessoas da reitoria e uma equipe de 19 pessoas que estão nos campi; desenvolvimento do planejamento estratégico anual; conduzir reuniões semanais e mensais; realização de palestras na reitoria; captação de convênios e acordos de cooperação com outros países.

Aspecto Cognitivo: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,70 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 72 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48 cm
3. Altura recomendada para o assento: 44 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,8 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais

da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, a altura fixa de 74 cm ultrapassa a altura determinada pelo método, resultando em uma diferença superior ao proposto de 2 cm.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: adaptar o apoio para os pés com 2 cm de altura;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Após modificação, retirar o apoio do braço caso o próprio propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

<p>Figura 04</p>	Braço: 2 / - 20° a + 20°	PESCOÇO: 3/ 10° – 20° rotação
	Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 3 / > 20° rotação
	Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: < 2 horas do computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 3 Escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas aos vícios posturais que em conjunto, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores e inferiores.

A ferramenta de Análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu

que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para os elementos avaliados. Entretanto, faz-se necessário aplicar as recomendações antropométricas a fim de prevenir dores, tensionamentos e/ou desconforto osteomusculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5: Estagiário

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 05

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo reduzindo o apoio para antebraço e a neutralização dos mesmos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos;
- Regular a altura da cadeira com cotovelo 90° e utilizar o apoio para braços de modo que fique alinhado com a mesa;
- Aquisição de apoio regulável para os pés para pessoas com estatura inferior a 1,75 m;

- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Remover o CPU e posicioná-lo abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT	Fevereiro/ 2017
Unidade: Reitoria /Cuiabá – MT	
Área: Administrativa	
Setor: PROPES /Pró – Reitoria de Pesquisa e Inovação	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata	

Layout:

Legenda			
	Porta		Cadeira
	Janela		Mesa
	Armário		

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa dos Postos: Formato em C / Dimensões: 74 cm de altura; 60 cm de largura e profundidade; 140 x 140 cm de comprimento;
- Cadeira modelo 1: Estofada e revestida em tecido com boa densidade, rodízios, giratória, assento com borda arredondada e com regulagem de altura, apoio dorsal alto e com regulagem para inclinação; apoio para os antebraços reguláveis.
- Cadeira modelo 2: Estofada e revestida com material de boa densidade, giratória (360°) com 5 pés, assento com borda arredondada, apoio dorsal com espaldar médio e com regulagem de altura e inclinação, apoio para os braços reguláveis.
- Monitor de Vídeo – Modelo 1: Plano, borda fosca e com mecanismo de regulagem.
- Monitor de Vídeo – Modelo 2: Plano, borda fosca e sem mecanismo de regulagem.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
Artificial/Geral lâmpadas fluorescentes compactas	Não está distribuída uniformemente e difusa	Climatizado
Temperatura ° C	Nível iluminância LUX	Nível de Ruído dB(A)
Posto 1: 25,7	Posto 1: 242	Posto 1: 58,9
Posto 2: 26,5	Posto 2: 938	Posto 2: 45,0
Posto 3: 25,9	Posto 3: 600	Posto 3: 48,2
Posto 4: 26,7	Posto 4: 724	Posto 4: 50,0

Posto 5: 26,8	Posto 5: 360	Posto 5: 51,4
Posto 6: 26,2	Posto 6: 745	Posto 6: 51,0
Posto 7: 26,5	Posto 7: 234	Posto 7: 54,3
Posto 8: 26,2	Posto 8: 412	Posto 8: 43,8
Posto 9: 26,0	Posto 9: 821	Posto 9: 45,2
Posto 10: 26,1	Posto 10: 470	Posto 10: 54,5

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura está inadequada para conforto térmico. Todavia, o nível de ruído e iluminância encontram - se com parâmetro adequado para condição de conforto prescrita na NR – 17, exceto nos postos 1, 5, 7, 8 e 10 que o nível de iluminância está abaixo do recomendado para a natureza da atividade.

Recomendação:

- Preservar ambiente com iluminação uniforme e difusa, aplicando soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão 500 LUX - NBR ISO 89951.
- Melhorar conforto térmico, adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção da condição acústica existente.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar-condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 – Estagiário

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 01	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	84,21%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de

análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo reduzindo o apoio para antebraço e a neutralização dos mesmos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos;
- Regular a altura da cadeira com cotovelo 90° e remover o apoio para os braços caso dificulte o acesso e/ou a aproximação do tronco a mesa;
- Fazer uso do apoio regulável para os pés em caso de obter estatura inferior a 1,75 m;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Remover o CPU e posicioná-lo abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2: Técnico em Secretariado/ coordenadora de iniciação científica – Silvana Santos da Cruz

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de secretaria e escritório com a finalidade de assegurar e agilizar o fluxo dos trabalhos administrativos junto à chefia da unidade.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário à servidora, devido a própria estar ausente do campus no período da coleta dos dados.

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.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA

M00 Distância entre a superfície e o piso

M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos

M01 Altura recomendada para o assento

M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 02	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	84,21%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo reduzindo o apoio para antebraço e a neutralização dos mesmos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02/ - Aquisição de suporte para o monitor compacto e com regulagem de altura;
- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica - M01 e caso os apoios para o braço dificultem o acesso e/ou aproximação do corpo ao posto, estes deverão ser removidos;
- Fazer uso do apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
- Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Remover o CPU e posicioná-lo abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3: Pedagoga/ Coordenadora de Pós - Graduação - Silvana de Alencar Silva

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Implementar a execução, avaliar e coordenar a (re) construção do projeto pedagógico de escolas de educação infantil, de ensino médio ou ensino profissionalizante com a equipe escolar; viabilizar o trabalho pedagógico coletivo e facilitar o processo comunicativo da comunidade escolar e de associações a ela vinculadas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Análise de projetos de pós – graduação; edital de seleção; atendimento telefônico (diretores e coordenadores dos campi); Apoio a elaboração de parceria entre o IFMT e outro IES (mestrado ou doutorado); Solicitação de autorização de funcionamento.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da Servidora: 1,74 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 74 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 45,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,5 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais

da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e sua altura embora fixa, é compatível com a antropometria da servidora, não oferecendo risco ergonômico.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.

Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 03

Braço: 2 / 21° a 45° abdução	Pescoço: 2/ 11° – 20°
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 0 - 10°
Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas do computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas aos vícios posturais que em conjunto, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores e inferiores.

A ferramenta de Análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o monitor de

vídeo e CPU que foram classificados com razoável condição ergonômica, devido não apresentar mecanismo de regulagem para elevar a tela do monitor, bem como, ocupar espaço excessivo, reduzindo o apoio para antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular monitor conforme antropometria – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Realizar manutenção nos rodízios da cadeira;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4: Técnico de Gestão Pública - Eliel Batista da Silva

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Estudar, planejar, projetar, especificar e executar projetos específicos na área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaboração de despachos e pareceres; Controle de relatórios de atividades; atendimentos telefônicos para orientação e informação; Elaboração e Inscrição para editais de afastamento e bolsa de capacitação.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação,

análise, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,74 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 74 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 45,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,5 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e sua altura embora fixa, é compatível com a antropometria da servidora, não oferecendo risco ergonômico.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 04

Braço: 2 / 21° a 45° abdução	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 0 - 20°
Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas do computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa

Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas aos vícios posturais que em conjunto, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores e inferiores.

A ferramenta de Análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo, reduzindo o apoio para antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular monitor conforme antropometria – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5: Assistente em Administração - Diego Matias Escobar

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.

- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaboração de pareceres, memorandos e ofícios relacionados às demandas dos servidores do IFMT relativas a Pós – Graduação; Atendimento aos servidores sobre afastamento para capacitação; Gerenciamento e controle por parte das informações da PROPES (servidores afastados, número de doutores e mestres); Cadastramento de solicitações de diárias e passagens; Cadastramento da respectiva prestação de contas; Diretor substituto de Pós – Graduação; Fiscalização do contrato de limpeza, intermediar demandas das funcionárias terceirizadas junto à empresa contratada e fiscalizar o cumprimento das cláusulas contratuais; Recebimento de projetos no sistema Plataforma Brasil e aos documentos necessários para a submissão dos projetos; Elaboração das atas de reuniões do CEP – IFMT; Responsável por acrescentar informações no site da PROPES.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,74 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 74 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 45,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,5 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e sua altura embora fixa, é compatível com a antropometria da servidora, não oferecendo risco ergonômico.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

<p>Figura 05</p>	Braço: 2 / 21° a 45° abdução	Pescoço: 3/ >20°
	Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 3 / > 20°
	Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: 1 - 2 horas do computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 3 Escore 6 – Investigar, realizar mudanças rapidamente	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	63,15%	Razoável
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 6 – Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas em relação ao posto, bem como aos vícios posturais, que associados, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores e inferiores.

A ferramenta de Análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para a cadeira e

monitor de vídeo que foram classificados com razoável condição ergonômica, devido encosto não oferecer suporte firme, rodízios ruins e apoio para os braços danificados; quanto ao monitor, este não apresenta mecanismos de regulagem para elevar a tela ao nível dos olhos, a fim de neutralizar a cervical.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular monitor conforme antropometria – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Regular a cadeira conforme recomendação antropométrica e remover apoio de braço caso dificulte o acesso e/ou aproximação do tronco à mesa;
- Realizar manutenção na cadeira – Rodízios e encosto;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 6: Estagiário

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 06	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto o monitor de vídeo e o CPU que foram classificados com razoável condição ergonômica por não apresentar mecanismos para elevar a tela do monitor ao nível dos olhos e embora o CPU ajude a reduzir a flexão da cervical, este ocupa espaço excessivo e reduz o apoio para antebraço e

a neutralização dos mesmos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Regular a altura da cadeira com cotovelo 90° e remover o apoio para os braços caso dificulte o acesso e/ou a aproximação do tronco a mesa;
- Fazer uso do apoio regulável para os pés em caso de obter estatura inferior a 1,75 m;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Remover o CPU e posicioná-lo abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 7: Professor /Coordenador do núcleo de inovação científica - Alencar Garcia Bacarji

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) 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.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário ao servidor, devido o mesmo estar ausente no posto de trabalho, no

período da coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA

M00 Distância entre a superfície e o piso	M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos
M01 Altura recomendada para o assento	M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 07	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	84,21%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados. Entretanto, faz-se necessário seguir recomendações antropométricas conforme tabela acima.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar e Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02 e caso seja necessário, adquirir suporte para o monitor compacto e com regulagem de altura;
- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica - M01;
- Fazer uso do apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
- Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Posicionar o CPU sempre em local que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45-

70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 8: Professor/ Pró - Reitor de pesquisa e inovação - Wander Miguel de Barros

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para refeição /segunda à sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

b) 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.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário ao servidor, devido o mesmo estar ausente no posto de trabalho, no período da coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2

1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA

M00 Distância entre a superfície e o piso

M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos

M01 Altura recomendada para o assento

M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados. Entretanto, faz-se necessário seguir recomendações antropométricas conforme tabela acima.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar e Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02 e caso seja necessário, adquirir suporte para

o monitor compacto e com regulagem de altura;

- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica - M01;
- Fazer uso do apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
- Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Posicionar o CPU sempre em local que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 9: Professor/ Diretor de Pesquisa e Inovação - Ademir Jose Conte

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 1 hora e trinta para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) 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.

b) Tarefa Real:

Coordenar as atividades de pesquisa da instituição; lançamento de editais, apoio financeiro, bolsas de pesquisas e iniciação científica; relacionamento com pesquisadores, relatório de gestão.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,72 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 72,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48 cm
3. Altura recomendada para o assento: 44 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a altura real apresente uma diferença de 1 cm e 5 mm superior ao proposto em estudo; cumpre salientar que a mesa não oferece risco ergonômico, por não gerar alterações nos ângulos articulares, bem como, tensionamento muscular.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 09

Braço: 2 / 21° a 45° abdução	Pescoço: 2/ 10° -20°
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10°- 20°
Punho: 1/ <15°	Pernas e Pés: 1 / apoiados
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas do computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas aos vícios posturais que em conjunto, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores e inferiores.

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraços na mesa.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular monitor conforme antropometria;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 10: Professor/ Diretor Pós-Graduação - Xisto Rodrigues de Souza

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para refeição /segunda á

sexta.

- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) 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.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário ao servidor, devido o mesmo estar ausente no posto de trabalho, no período da coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6

1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA

M00 Distância entre a superfície e o piso

M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos

M01 Altura recomendada para o assento

M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 10

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	63,15%	Razoável
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para o CPU que devido ocupar espaço excessivo na mesa foi classificado com razoável condição ergonômica.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar e Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02 e caso seja necessário, adquirir suporte para o monitor compacto e com regulagem de altura;
- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica - M01;
- Fazer uso do apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;

- Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Posicionar o CPU sempre em local que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT		Fevereiro/ 2017															
Unidade: Reitoria /Cuiabá - MT																	
Área: Administrativa																	
Setor: ASCOM																	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata																	
Layout:		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Legenda</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td>Porta</td> <td> </td> <td>Cadeira</td> </tr> <tr> <td> </td> <td>Janela</td> <td> </td> <td>Mesa</td> </tr> <tr> <td> </td> <td>Armário</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Legenda				Porta		Cadeira		Janela		Mesa		Armário		
Legenda
Porta		Cadeira
Janela		Mesa
Armário																
Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.																	
Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:																	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesa Modelo 1: Formato em C / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura 140 x 132 cm de comprimento; ▪ Mesa Modelo 2: Formato em C / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura 140 x 140 cm de comprimento; ▪ Cadeira dos Postos: Estofada e revestida com material de boa densidade, giratória 360°, com 5 pés, assento com regulagem de altura, apoio dorsal com espaldar alto e com regulagem de inclinação, apoio para o antebraço com regulagem de altura. ▪ Monitor de Vídeo Modelo 1: plano, borda reflexiva, sem mecanismo de regulagem de altura; ▪ Monitor de Vídeo Modelo 2: plano, borda fosca, com mecanismo de regulagem de altura; ▪ Teclado: fino, com teclas macias e dimensões adequadas. 																	
CONDIÇÕES AMBIENTAIS																	
Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente															
Artificial/Geral por lâmpadas fluorescentes compactas.	Não está uniformemente distribuída e difusa	Climatizado															
Temperatura °C	Nível iluminância	Nível de Ruído dB(A)															
Posto 1: 26,1 Posto 2: 26,9 Posto 3: 27,0 Posto 4: 25,9 Posto 5: 26,9 Posto 6: 26,0 Posto 7: 25,8 Posto 8: 26,5	Posto 1: 164 Posto 2: 378 Posto 3: 389 Posto 4: 384 Posto 5: 412 Posto 6: 713 Posto 7: 462 Posto 8: 366	Posto 1: 59,9 Posto 2: 62,5 Posto 3: 60,4 Posto 4: 58,9 Posto 5: 60,2 Posto 6: 60,1 Posto 7: 52,6 Posto 8: 63,0															
Consideração Técnica:																	

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17 (exceto o posto 6 que possui iluminação adequada). Quanto ao nível de ruído, o parâmetro encontra-se adequado para propiciar conforto acústico.

Recomendação:

- Buscar soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão de 500 lux.
- Evitar o ofuscamento e reflexos na tela do computador através da adaptação de proteção por persianas e/ou escurecimentos da janela por anteparos.
- Inclinar à tela do monitor de vídeo para baixo de 88 a 105° em relação ao plano horizontal.
- Manutenção da condição acústica existente.
- Adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar-condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1: Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 01

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para o monitor de vídeo e CPU que foram classificados com razoável condição ergonômica, devido o monitor não apresentar mecanismos de regulagem para elevar a tela ao nível dos olhos, pois, embora o CPU reduza a flexão da cervical, ocupa espaço excessivo na mesa, reduzindo o apoio para antebraço.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar e Regular o monitor ao nível dos olhos - Adquirir suporte compacto e com regulagem de altura;
- Regular a altura da cadeira de modo que o cotovelo faça um ângulo de 90° e caso o apoio para os braços dificulte o acesso e/ou aproximação do tronco à mesa, o próprio deverá ser removido;
- Fazer uso do apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Posicionar o CPU sempre em local que não dificulte o espaço para os braços;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2: Publicitário - Alexandre Canto Melo

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição/ segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Desenvolver atividades artísticas e técnicas através das quais estuda, concebe, executa e distribui propaganda. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Pesquisa e desenvolvimento de campanhas publicitárias, redação publicitária; gestão de mídias sociais digitais; presidir comissão da SEI (Sistema eletrônico de Informação); realização de reunião uma vez por

semana.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,73 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 73,2 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48,3 cm
3. Altura recomendada para o assento: 45 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a altura real apresente uma diferença de 8 mm superior ao proposto em estudo, cumpre salientar que esta não oferece risco ergonômico, por não gerar alterações nos ângulos articulares, bem como, tensionamento muscular.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 02

Braço: 2 / 21° a 45° abdução	Pescoço: 3/ 11° – 20° rotação
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 0 - 10° rotação
Punho: 2 / > 15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 – 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4- 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto, assim como, pelos vícios posturais, que em conjunto propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e coluna.

A ferramenta de Análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica aos elementos avaliados. Entretanto, faz-se necessário centralizar o monitor à mesa de modo que a eliminar a rotação da cervical e do tronco.

Recomendações Ergonômicas:

- Seguir Recomendações Antropométricas para regulagem do monitor e da cadeira;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3: Programador Visual - Helton Pereira Bastos

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição/ segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1

- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Planejar serviços de pré-impressão gráfica; realizar programação visual gráfica e editar textos e imagens; trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atender demandas de artes gráficas como: elaboração de material publicitário (folders, banners, ilustrações e tratamento de imagens para facebook e outras mídias sociais); Atendimento pessoal ou por e-mail aos solicitantes; participação em reuniões e comissões.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,75 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 74,2 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49 cm
3. Altura recomendada para o assento: 45,7 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,9 cm

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui característica dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a mesa tenha altura fixa, esta é considerada adequada para o servidor conforme o resultado antropométrico.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores, seguir os itens 2,3 e 4;
- Regular a altura do assento da cadeira conforme o item 3;

- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Apoiar os pés no solo, não será preciso o uso de apoio.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Observação: Este método foi aplicado para as atividades que requerem tempo maior de exposição à postura, com carga/esforço > 4 horas e força muscular > 2 horas, durante alimentação de entrada de dados ao computador.

Figura 03

Braço: 2 / + 20° a - 20° abdução	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 2/10° - 20°
Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 -2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esfuerzo (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o monitor que embaixo do CPU propicia extensão da cervical, bem como redução do apoio para antebraços por ocupar espaço excessivo na mesa.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar o monitor na mesa e utilizar o mecanismo de regulagem para elevar a tela do monitor conforme recomendação antropométrica;
- Posicionar CPU no canto ou embaixo da mesa, isto é, em local que não reduza a amplitude dos movimentos das pernas (profundidade e lateralidade), bem como o ângulo de neutralidade dos ombros/braços, cotovelos/punhos.
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4: Posto Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 04	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa, reduzindo o apoio para antebraço.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar e Regular o monitor ao nível dos olhos;
- Posicionar o CPU em local que não dificulte o espaço para apoio dos braços, bem como para profundidade das pernas;
- Regular a altura da cadeira de modo que o cotovelo faça um ângulo de 90° e caso o apoio para os braços dificulte o acesso e/ou aproximação do tronco à mesa, o próprio deverá ser removido;

- Fazer uso do apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5: Diagramador - Moisés de Jesus

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Planejar serviços de pré-impressão gráfica. Realizar programação visual gráfica e editar textos e imagens. Operar processos de tratamento de imagem, montar fotolitos e imposição eletrônica. Operar sistemas de prova e copia chapas. Gravar matrizes para rotogravura, flexografia, calcografia e serigrafia. Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade e preservação ambiental. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

a) Tarefa Real:

Elaboração de artes, layouts, diagramação de cartilhas, livros e revistas; preparação de artes digitais, participação em comissões e apoio em áreas técnicas relativas ao setor de comunicação.

Aspectos Cognitivos: Tarefa com aplicação de conhecimento, compreensão, memória curto e longo prazo, raciocínio automatizado, conscientização do processo, síntese e avaliação, monitorização, aplicação e tomada de decisão, predição de consequências e processos de prestação.

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 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 73,2 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48,3cm
3. Altura recomendada para o assento: 45 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a altura real apresente uma diferença de 8 mm superior ao proposto em estudo, cumpre salientar que esta não oferece risco ergonômico, por não gerar alterações nos ângulos articulares, bem como, tensionamento muscular.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 05

Braço: 2 / + 20° a - 20°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 1/ 0° - 10°
Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa

Gabinete e CPU	80%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica. Entretanto, faz-se necessário seguir recomendações antropométricas a fim de evitar tensionamentos e/ou desconfortos musculares advindos de posturas inadequadas.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar o monitor na mesa e utilizar o mecanismo de regulação para elevar a tela do monitor conforme recomendação antropométrica;
- Posicionar CPU no canto ou embaixo da mesa, isto é, em local que não reduza a amplitude dos movimentos das pernas (profundidade e lateralidade), bem como o ângulo de neutralidade dos ombros/braços, cotovelos/punhos.
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 6: Jornalista - Juliana Michaela Leite Vieira

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 6 horas diárias /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.

- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Recolher, redigir, registrar através de imagens e de sons, interpretar e organizar informações e notícias a serem difundidas, expondo, analisando e comentando os acontecimentos, fazer seleção, revisão e preparo definitivo das matérias jornalísticas a serem divulgadas em jornais, revistas, televisão, rádio, *internet*, assessorias de imprensa e quaisquer outros meios de comunicação com o público. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário à servidora, devido à própria estar ausente do campus por motivo de férias, no período da coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa com aplicação de conhecimento, compreensão, memória curto e longo prazo, raciocínio automatizado, conscientização do processo, síntese e avaliação, monitorização, aplicação e tomada de decisão, predição de consequências e processos de prestação.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1

1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA:

M00 Distância entre a superfície e o piso

M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos

M01 Altura recomendada para o assento

M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 06	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou as condições ergonômicas dos elementos avaliados como boa condição, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraço e a neutralização dos mesmos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02;
- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica - M01;
- Fazer uso de apoio regulável para os pés os servidores que apresentarem estatura inferior a 1,75 m;
- Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;

- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 7: Relações Públicas - Natália Ferraz Pavanelli Ormond

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Implantar ações de relações públicas na instituição. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário à servidora, devido à própria estar ausente por motivo de licença maternidade no período das coletas dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa com aplicação de conhecimento, compreensão, memória curto e longo prazo, raciocínio automatizado, conscientização do processo, síntese e avaliação, monitorização, aplicação e tomada de decisão, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,69 m

1. Distância entre a superfície e o piso: 71,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,7 cm

Conclusão: Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características

dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, observa-se uma diferença de 2 cm e 5 mm superior ao proposto pelo método, cujo implica em necessidade de adequação

Recomendação:

- Aquisição de apoio para os pés com aproximadamente 3 cm de altura para evitar sobrecarga vascular e/ou fadiga muscular nos membros inferiores e coluna;
- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 a partir do apoio para os pés;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia horizontal entre cadeira e mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 07	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou as condições ergonômicas dos elementos avaliados como boa condição, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraço e a neutralização dos mesmos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Fazer uso de apoio regulável para os pés;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;

- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 8: Jornalista - Osvaldo Eiji Sato

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 6 horas diárias /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Recolher, redigir, registrar através de imagens e de sons, interpretar e organizar informações e notícias a serem difundidas, expondo, analisando e comentando os acontecimentos, fazer seleção, revisão e preparo definitivo das matérias jornalísticas a serem divulgadas em jornais, revistas, televisão, rádio, *internet*, assessorias de imprensa e quaisquer outros meios de comunicação com o público. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaborar redação jornalística (escrever, compilar, publicar e/ou distribuir); relacionamento com a imprensa (manter contatos e propor pautas relacionadas ao IFMT para os veículos de comunicação locais); cobertura foto jornalística (acompanhar eventos); gerenciar site oficial, e-mail institucional, contas nas redes sociais; Comunicação interna; responsável por tramitação de processos junto ao ministério das comunicações sobre rádio EDUCAT.

Aspectos Cognitivos: Tarefa com aplicação de conhecimento, compreensão, memória curto e longo prazo, raciocínio automatizado, conscientização do processo, síntese e avaliação, monitorização, aplicação e tomada de decisão, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao

posto.

Resultado do Método de Análise

Altura do Servidor: 1,73 m

1. Distância entre a superfície e o piso: 73,2 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48,3cm
3. Altura recomendada para o assento: 45 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a altura real apresente uma diferença de 8 mm superior ao proposto em estudo, cumpre salientar que esta não oferece risco ergonômico, por não gerar alterações nos ângulos articulares, bem como, tensionamento muscular.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 08

Braço: 2 / + 20° a 45° Abdução	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 1/ 10° - 20°
Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa, reduzindo o apoio para os antebraços, que implica em tensionamento muscular.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar o monitor na mesa e utilizar o mecanismo de regulação para elevar a tela do monitor conforme recomendação antropométrica;
- Posicionar CPU no canto ou embaixo da mesa, isto é, em local que não reduza a amplitude dos movimentos das pernas (profundidade e lateralidade), bem como o ângulo de neutralidade dos ombros/braços, cotovelos/punhos.
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT	Fevereiro/ 2017
Unidade: Reitoria /Cuiabá - MT	
Área: Administrativo	
Setor: DEAD	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata	

Layout:

Legenda
Porta		Cadeira
Janela		Mesa
Armário		

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa Modelo 1: Formato Reto/ Dimensões: 74 cm de altura; 70 cm de largura e profundidade x 140 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 2: Formato em C, Dimensões: 74 cm de altura; 60 cm de largura, 140 x 150 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 3: Formato em C, Dimensões: 74 cm de altura; 60 cm de largura, 150 x 150 cm de comprimento;
- Cadeira Modelo1: Estofada e revestida em tecido, rodízios, giratória, assento com borda arredondada e com regulagem de altura, apoio dorsal e apoio para os antebraços reguláveis.
- Cadeira Modelo 2: Estofada e revestida em tecido, giratória (360°) com 5 pés, assento com borda arredondada, apoio dorsal com regulagem de inclinação em conjunto com o assento, sem apoio para antebraço.
- Cadeira Modelo 3: Estofada e revestida em tecido, assento com borda arredondada, ausência de regulagens de altura para assento e inclinação do encosto;
- Monitor de Vídeo: Plano, borda fosca e com mecanismo de regulagem de altura;
- Monitor de Vídeo: Plano, borda fosca e sem mecanismo de regulagem de altura.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
Artificial/Geral lâmpadas fluorescentes compactas	Não está distribuída uniformemente e difusa	Climatizado
Temperatura ° C	Nível iluminância LUX	Nível de Ruído dB(A)
Posto 1: 27,3 Posto 2: 26,7 Posto 3: 26,5 Posto 4: 24,9	Posto 1: 274 Posto 2: 358 Posto 3: 440 Posto 4: 546	Posto 1: 55,6 Posto 2: 59,5 Posto 3: 61,1 Posto 4: 53,4

Posto 5: 26,9	Posto 5: 341	Posto 5: 59,1
Posto 6: 24,3	Posto 6: 646	Posto 6: 55,5
Posto 7: 25,7	Posto 7: 538	Posto 7: 52,5
Posto 8: 27,2	Posto 8: 410	Posto 8: 60,5
Posto 9: 25,5	Posto 9: 586	Posto 9: 55,1
Posto 10: 27,2	Posto 10: 376	Posto 10: 56,3

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17 (exceto o posto 4, 6,7 e 9 que estão dentro do recomendado). Quanto ao nível de ruído, os parâmetros encontram-se adequados para propiciar conforto acústico.

Recomendação:

- Preservar ambiente com iluminação uniforme e difusa, aplicando soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão 500 LUX - NBR ISO 89951.
- Melhorar conforto térmico, adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção da condição acústica existente.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar-condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1: Pedagoga - Silvia Maria dos Santos Stering

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:
 - a) **Tarefa Prescrita:**
Implementar a execução, avaliar e coordenar a (re) construção do projeto pedagógico de escolas de educação infantil, de ensino médio ou ensino profissionalizante com a equipe escolar; viabilizar o trabalho

pedagógico coletivo e facilitar o processo comunicativo da comunidade escolar e de associações a ela vinculadas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atendimento ao telefone; atendimento ao público, análise de documento, elaboração de proposta, assessoria pedagógica.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6

1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA

M00 Distância entre a superfície e o piso	M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos
M01 Altura recomendada para o assento	M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 01

Braço: 2 / + 20° a - 20° Abdução	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 1/ 0° - 10°
Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	63,15%	Razoável
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado a distribuição antropométrica (tabela) e para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. O fator contribuinte para esta classificação está relacionado a biomecânica postural, cuja ausência de regulagens e dimensões adequadas, implicam no posicionamento e neutralidade das articulações.

Ademais, para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para cadeira que apresentou razoável condição ergonômica, devido os mecanismos para ajustes antropométricos estarem

danificados, bem como a ausência de apoio para braço quanto ao posto com mesa reta.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02;
- Realizar manutenção e conserto nas regulagens e rodízio da cadeira;
- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica- M01;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Aquisição de apoio regulável para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
- Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2: Posto Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 02

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	57,89%	Razoável
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Apoio para os Pés	90%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto a cadeira e o CPU que foram classificados com razoável condição ergonômica, devido ausência de mecanismos em bom funcionamento (cadeira), e redução do apoio para antebraço por ocupar espaço excessivo (CPU).

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Realizar manutenção e conserto da cadeira;
- Fazer uso de apoio regulável para os pés caso o servidor tenha altura inferior a 1,75 m;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3: Posto Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 03	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	47,36%	Ruim
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	80%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa
	Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto a cadeira que foi classificada com condição ergonômica ruim, devido não permitir ajustes antropométricos em relação à biomecânica da atividade/posto.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos;
- Posicionar CPU sempre no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como

também a lateralidade e espaço para as pernas;

- Realizar substituição da cadeira por uma que apresente rodízios e mecanismos de regulagem (altura do assento, altura e inclinação do encosto, boa densidade do estofado e encosto com suporte firme e acompanhando a curvatura da coluna);
- Fazer uso de apoio regulável para os pés caso o servidor tenha altura inferior a 1,75 m;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4: Posto Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 04	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	47,36%	Ruim
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica a mesa de trabalho, teclado e apoio para os pés; já o monitor de vídeo e CPU, obteve classificação de condição ergonômica razoável por não apresentar mecanismos de regulagem para elevar a tela ao nível dos olhos que, embora esteja atenuado pelo CPU, este ocupa espaço excessivo na mesa e reduz ao poio para antebraço. Ademais, a cadeira foi classificada com condição ergonômica ruim, devido não permitir ajustes antropométricos em relação à biomecânica da atividade/posto.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Posicionar CPU no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Realizar substituição da cadeira por uma que apresente rodízios e mecanismos de regulação (altura do assento, altura e inclinação do encosto, boa densidade do estofado e encosto com suporte firme e acompanhando a curvatura da coluna);
- Fazer uso de apoio regulável para os pés caso o servidor tenha altura inferior a 1,75 m;
- Remover o gaveteiro móvel debaixo da mesa, pois implica em redução do espaço para as pernas e dificuldade de entrada e saída do posto com postura adequada;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5: Tec. Em Assuntos Educacionais - Daisy Mirian Antonello Vitalino

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Coordenar as atividades de ensino, planejamento e orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. Assessorar nas

atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaboração de documentos, participação em reunião, implantação e implementações de cursos, atendimento ao público, viagens para participação em seminários e congressos, coordenação das atividades de educação à distância.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,68 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70,9 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47 cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme a análise antropométrica a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 3,1 cm ao determinado pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés regulável e/ou com altura de 3,1 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir do apoio para os pés ou adicionando 3,1 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 05	Braço: 4 / + 20° a 45° Abdução	Pescoço: 4/ extensão
	Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 3/ > 20°
	Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS:	Contração Muscular do Tronco:

Estática	Estática
	Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 3 Escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	47,36%	Ruim
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. O fator contribuinte para esta classificação está relacionado as distribuições antropométricas, bem como aos vícios posturais, que em conjunto tiram a neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Ademais, para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraço, e a cadeira que apresentou condição ergonômica ruim, devido ausência dos mecanismos para ajustes antropométricos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme tabela antropométrica;
- Realizar manutenção e conserto nas regulagens e rodízio da cadeira ou Substituir a própria por outra que propicie mecanismos de regulagem de altura do assento e encosto, bem como inclinação do encosto ou ângulo de 100°, rodízios bons e boa densidade do estofado;

- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de apoio para os pés;
- Remover o gaveteiro móvel debaixo da mesa, pois implica em redução do espaço para as pernas e dificuldade de entrada e saída do posto com postura adequada;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 6: Posto Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 06	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
	Cadeira	63,15%	Razoável
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para a cadeira que foi classificada com razoável condição ergonômica por apresentar rodízios quebrados.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos;
- Posicionar CPU sempre no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Realizar manutenção e conserto dos rodízios da cadeira;

- Fazer uso de apoio regulável para os pés caso o servidor tenha altura inferior a 1,75 m;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 7: Posto inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 07	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	63,15%	Razoável
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa
	Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, que identificou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para a cadeira que foi classificada com razoável condição ergonômica por apresentar mecanismos de regulagem do encosto, danificados.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos;
- Posicionar CPU sempre no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Realizar manutenção e conserto da cadeira;
- Fazer uso de apoio regulável para os pés caso o servidor tenha altura inferior a 1,75 m;

- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos, programando alternâncias de posturas com Micropausas de 1 a 2 minutos a cada 1 hora;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Manter o teclado sem inclinação;
- Posicionar o mouse de forma que o cotovelo fique fletido próximo ao tronco e o antebraço apoiado;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 8: Assistente em Administração - Libertino Jose da Silva

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 40 h semanais - 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Auxilia nas questões administrativas como memorando, organização de espaço, suportes nos programas, reuniões, SIMEC, SCDP.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,89 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 80,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 52,3cm
3. Altura recomendada para o assento: 50 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 24,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, sua altura fixa de 74 cm não condiz com a antropometria do servidor, cujo necessita de 6,5 cm superior ao parâmetro atual para neutralizar as articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com 6,5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular altura da cadeira conforme item 3;
- Regular a altura do monitor conforme item 2;
- Preservar coluna no eixo vertical natural: manter a distância entre o assento e a mesa conforme o item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 08

Braço: 4 / + 20° a 45° Abdução	Pescoço: 2/ 10° - 20°
Antebraço: 2/ > 100°	Tronco: 3/ > 20°
Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	52,63%	Ruim
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa

Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. O fator contribuinte para esta classificação está relacionado às distribuições antropométricas, bem como aos vícios posturais, que em conjunto tiram a neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Ademais, para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para os braços e a cadeira que teve classificação de condição ergonômica ruim, devido não apresentar mecanismos que possibilitem correto ajustes antropométrico a biomecânica da função/ posto de trabalho.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme tabela antropométrica;
- Realizar manutenção e conserto nas regulagens e rodízio da cadeira ou Substituir a própria por outra que propicie mecanismos de regulagem de altura do assento e encosto, bem como inclinação do encosto ou ângulo de 100°, rodízios bons e boa densidade do estofado;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 9: Assistente em Administração - Luiz Alberto Rodrigues Goncalves

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaboração de memorandos e ofícios; planilhas e e-mail; planejamento e relatório de atividades; reuniões com equipe de trabalho; atualização de site; busca de materiais no almoxarifado; organização de vestibulares.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,72 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 72,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48 cm
3. Altura recomendada para o assento: 44 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a altura real apresente uma diferença de 1 cm e 5 mm superior ao proposto em estudo; cumpre salientar que a mesa não oferece risco ergonômico, por não gerar alterações nos ângulos articulares,

bem como, tensionamento muscular.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 09

Braço: 4 / + 20° a 45° Abdução	Pescoço: 3/ > 20°
Antebraço: 2/ > 100°	Tronco: 3/ > 20°
Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 6 – Investigar, realizar mudanças rapidamente	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	63,15%	Razoável
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Notebook	70%	Razoável

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 6 Investigar, realizar mudanças rapidamente. O fator contribuinte para esta classificação está relacionado às distribuições antropométricas, bem como aos vícios posturais, que em conjunto tiram a neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Ademais, para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para os braços, o

notebook por não apresentar acessórios que auxiliem na neutralidade da coluna e dos membros superiores e a cadeira que apresenta mecanismos danificados não contribuindo com os ajustes antropométricos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme tabela antropométrica;
- Realizar manutenção e conserto nas regulagens e rodízio da cadeira ou Substituir a própria por outra que propicie mecanismos de regulagem de altura do assento e encosto, bem como inclinação do encosto ou ângulo de 100°, rodízios bons e boa densidade do estofado;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Verificar possibilidade para aquisição de suporte, teclado e mouse externo para notebook;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 10: Professor /Chefe do Departamento de educação a distância - Claudio Joao Bernardi

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório Professores:

a) Tarefa Prescrita:

Ministrar aulas em disciplinas relacionadas á área do concurso prestado e áreas a fins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como inerentes ao exercício de direção; assessoramento; chefia; coordenação e assistência na própria instituição.

b) Tarefa Real:

Gestão dos programas a distância; gestão dos cursos à distância; Planejar e Lecionar no campus Cuiabá.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisão, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,86 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 79,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 51,8cm
3. Altura recomendada para o assento: 49 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 24 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, sua altura fixa de 74 cm não condiz com a antropometria do servidor, cujo necessita de 5 cm superior ao parâmetro atual para neutralizar as articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata elou o apoio regulável para os pés da mesa com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular altura da cadeira conforme item 3;
- Regular a altura do monitor conforme item 2;
- Preservar coluna no eixo vertical natural: manter a distância entre o assento e a mesa conforme o item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 10	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
	Cadeira	52,63%	Ruim
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Teclado	100%	Excelente
---	---------	------	-----------

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraços, e a cadeira que apresentou condição ergonômica ruim por não possibilitar neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna devido a ausência de ajustes antropométricos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Rever layout do posto, posicionar o computador no centro da mesa de modo que o gaveteiro não atrapalhe a aproximação do tronco e nem a profundidade das pernas; bem como, os antebraços tenham apoio adequado;
- Substituir cadeira por outra que propicie mecanismos de regulagem de altura do assento e encosto, bem como inclinação do encosto ou ângulo de 100°, rodízios bons e boa densidade do estofado;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Verificar possibilidade para aquisição de suporte, teclado e mouse externo para notebook;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT	Fevereiro / 2017
Unidade: Reitoria / Cuiabá – MT	
Área: Administrativo	
Setor: PROAD	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata	

Layout:

Legenda
Porta		Cadeira
Janela		Mesa
Armário		

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa Modelo 1: formato em L / Dimensões: 74 cm de altura, 80 cm de largura e profundidade para as pernas, 174 x 160 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 2: formato em C / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura e profundidade para as pernas, 140 x 140 cm de comprimento;
- Cadeira Modelo 1: em 5 pés, com rodízios e giro 360°, estofado de boa densidade, assento com borda arredondada e com regulagem para altura, apoio dorsal fixo, espaldar alto com regulagem para inclinação, apoio para antebraços reguláveis.
- Cadeira Modelo 2: em 5 pés, com rodízios e giro 360°, estofado de boa densidade, assento com borda arredondada e com regulagem para altura, apoio dorsal, espaldar médio com regulagem para altura e inclinação, apoio para antebraços reguláveis.
- Monitor de Vídeo: Borda fosca, Plano com regulagem de altura;

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
Natural e Artificial/Geral lâmpadas fluorescentes compactas	Não distribuída uniformemente e difusa	Climatizado
Temperatura °C	Nível iluminância LUX	Nível de Ruído dB(A)

<p>Compras: Posto 1: 25,9 Posto 2: 25,9 Posto 3: 25,6 Posto 4: 25,5</p> <p>Logística: Posto 1: 25,7 Posto 2: 25,6</p> <p>Contabilidade: Posto 1: 25,1 Posto 2: 25,3 Posto 3: 25,2 Posto 4: 25,4 Posto 5: 25,4 Posto 6: 25,5</p> <p>Contratos: Posto 1: 25,2 Posto 2: 25,3</p> <p>Diretoria: Posto 1: 25,6 Posto 2: 25,7 Posto 3: 26,9</p> <p>Licitação: Posto 1: 25,9 Posto 2: 26,0</p>	<p>Compras: Posto 1: 430 Posto 2: 485 Posto 3: 436 Posto 4: 356</p> <p>Logística: Posto 1: 403 Posto 2: 540</p> <p>Contabilidade: Posto 1: 489 Posto 2: 446 Posto 3: 315 Posto 4: 396 Posto 5: 336 Posto 6: 433</p> <p>Contratos: Posto 1: 227 Posto 2: 270</p> <p>Diretoria: Posto 1: 282 Posto 2: 509 Posto 3: 442</p> <p>Licitação: Posto 1: 448 Posto 2: 399</p>	<p>Compras: Posto 1: 54,0 Posto 2: 54,1 Posto 3: 57,7 Posto 4: 54,9</p> <p>Logística: Posto 1: 47,6 Posto 2: 48,9</p> <p>Contabilidade: Posto 1: 50,7 Posto 2: 42,7 Posto 3: 54,0 Posto 4: 57,9 Posto 5: 51,9 Posto 6: 49,8</p> <p>Contratos: Posto 1: 59,0 Posto 2: 55,0</p> <p>Diretoria: Posto 1: 51,4 Posto 2: 41,0 Posto 3: 45,7</p> <p>Licitação: Posto 1: 49,4 Posto 2: 59,8</p>
---	--	---

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17 (exceto o posto 2 da Diretoria que apresenta iluminância adequada para natureza da atividade). Quanto ao nível de ruído, encontra-se com parâmetro adequado para propiciar conforto acústico.

Recomendação:

- Melhorar a iluminação, mantendo-a uniformemente distribuída e buscar soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão 500 LUX - NBR ISO 89951.
- Manutenção da condição acústica em nível de conforto 65 dB(A).
- Adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar- condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 - COMPRAS: Tecnólogo em Gestão Financeira/ Chefe do

departamento de aquisições e contratos - Helena Honorato Snowareski

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Estudar, planejar, projetar, especificar e executar projetos específicos na área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Chefe imediata das coordenações de contratos, licitações e compras; Responsável por filtrar e repassar os processos entre as coordenações; Encaminhar todos os processos a procuradoria jurídica (compras compartilhadas dos campi, aditivos contratuais e outros); As atividades desempenhadas são aleatórias, mas em geral, são relacionadas as três áreas do departamento.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisão, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,71 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 72 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48 cm
3. Altura recomendada para o assento: 44,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao

campo de trabalho. No entanto, à própria possui altura fixa de 74 cm, resultando em uma pequena diferença de 2 cm entre o real e o proposto em estudo.

Recomendação:

- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 com acréscimo de 2 cm;
- Para conforto aos membros inferiores, fazer uso do apoio para os pés;
- Preservar distância entre o assento e a mesa conforme item 4;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Braço: 2/ +20 - 20°	PESCOÇO: 3/ >20°
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 1 / 0° - 10°
Punho: 1 / <15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia

Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 01

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

A fim de investigar, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada através do Check-list de Couto, cujo apontou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, concluindo que: os fatores contribuintes com o resultado acima são provenientes das distribuições antropométricas de maneira inadequada, devido ausência de educação em saúde como também, pelos vícios posturais.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/ teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Manter CPU posicionado em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 - COMPRAS: Assistente em Administração - Marieli Glucia da Silva Faleiro

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Receber processos administrativos de aquisições/ contratações com requisições dos setores demandantes; Realizar andamento nas requisições; Efetuar pesquisas de preços de mercado solicitando orçamento com

fornecedores ou consultando ferramenta de pesquisa preços; Efetuar contato com os fornecedores e outros órgãos da administração pública federal; Consultar regularidade fiscal e trabalhista; Redigir documentos de autorização de contratação, informando os dados do objeto a ser contratado; Encaminhar ao ordenador de despesas para aprovação e posterior nota de empenho; Encaminhar ordem de fornecimento.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,52 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 63 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 43 cm
3. Altura recomendada para o assento: 37,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 19 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica há uma diferença de 11 cm superior a ideal.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Fazer uso de apoio para os pés regulável e adaptado com altura de 11 cm;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 02	Braço: 2/ - 20° + 20°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
	Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
	Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS:	Contração Muscular do Tronco:

Estática	Estática
	Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 2 Escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Mesa	75%	Boa
Cadeira	73,68%	Boa
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete	80%	Boa
Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

Para investigar, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada através do Checklist de Couto, cujo impetrou como resultado, boa condição ergonômica aos elementos avaliados.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho / teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3 - COMPRAS: Assistente em Administração/ Coordenador do

Compras - Paulo Cesar Ferreira de Moraes

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Executar atividades relativas a aquisições para a instituição, mantendo contato com público interno e externo; Prestar suporte a outros setores/departamentos quanto a instrução dos processos de aquisições; Redigir documentos para verificar a regularidade fiscal das empresas; Autorização para contratação; Acompanhar entrega dos materiais adquiridos e responder a mensagens eletrônicas; Encaminhar ordens de fornecimento.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, Tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,83 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 78,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 50,7cm
3. Altura recomendada para o assento: 48,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 23,6 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, há uma diferença de 4 cm e 5 mm em relação a altura fixa de 74 cm e a altura proposta pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com elevação de aproximadamente 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular a altura do assento da cadeira conforme o item 3 ;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa para evitar vícios posturais – seguir item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

<p>Figura 03</p>	Braço: 3/ 20° - 45°	Pescoço: 2 / 10° - 20°
	Antebraço: 3/ >100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
	Punho: 1 / <15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa, reduzindo o apoio para os antebraços, que implica em tensionamento muscular.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho / teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4 - COMPRAS: Administrador - Carlos Eduardo Santos

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) 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.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário ao servidor, devido o mesmo estar ausente no período da coleta dos dados por motivo de férias.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,79 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 76 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 46,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 23,2 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, pois, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença proposta em estudo de 2 cm superior ao real.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com 2 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3;
- Após modificação, retirar o apoio do braço caso o próprio propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.

- Estabelecer distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 04

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraços, e a cadeira que apresentou condição ergonômica ruim por não possibilitar neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna devido a ausência de ajustes antropométricos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 - LOGÍSTICA: Assistente em Administração/ Coordenador de Logística e Manutenção - Mychel Wheverardo Araujo Pessoa

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Controle da Frota do IFMT (reitoria e campus avançados), Realizar controle da manutenção e do combustível da frota; Vistoria e Manutenção predial, Controle de pragas e manutenção do jardim, Verificação de goteiras e calhas, Limpeza da caixa d água, Logística de viagens, mudança de móveis, controle das compras do setor.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,75 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 74,2 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49 cm
3. Altura recomendada para o assento: 45,7 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,9 cm

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a mesa tenha altura fixa, esta é considerada adequada para o servidor conforme o resultado antropométrico.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores, seguir os itens 2,3 e 4;
- Regular a altura do assento da cadeira conforme o item 3;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Apoiar os pés no solo, não será preciso o uso de apoio.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 01

Braço: 3/ 20° - 45° Abdução	Pescoço: 2/10° - 20°
Antebraço: 2/0 – 60° > 100°	Tronco: 3 / >20°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados - ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto e, sobretudo, pelos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise Checklist de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Manter CPU posicionado no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 - LOGÍSTICA: Tecnólogo em Gestão Financeira - Dagner Raffael Boaventura

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:
 - a) **Tarefa Prescrita:**
Estudar, planejar, projetar, especificar e executar projetos específicos na área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
 - b) **Tarefa Real:**
Controle de viagens em relação aos veículos e motoristas terceirizados; Manutenção predial (trocar lâmpadas como hidráulica e elétrica básica); Controle de licitações e aquisições dos serviços de manutenção (ar – condicionado, jardinagem, dedetização, combustível, manutenção dos elevadores);

logística de viagens e entrega dos materiais da reitoria para outros campi.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,75 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 74,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49 cm
3. Altura recomendada para o assento: 46 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,9 cm

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui característica dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a mesa tenha altura fixa, esta é considerada adequada para o servidor conforme o visto que a diferença é inferior a 1 cm.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores, seguir os itens 2, 3 e 4;
- Regular a altura do assento da cadeira conforme o item 3;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Apoiar os pés no solo, não será preciso o uso de apoio.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 02

Braço: 3/ 10° - 45°	Pescoço: 1 / 0° - 10°
Antebraço: 3/ > 100°	Tronco: 1 / 0° - 10°
Punho: 2 / >15°	Pernas: 1 / apoiados e equilibrados
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, entretanto é preciso saber utilizá-los adequadamente.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Posicionar o computador no centro da mesa e com maior profundidade para que haja aproximação do tronco e apoio para antebraços.
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Posicionar CPU no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 - CONTABILIDADE: Assistente em Administração/ Coordenação Geral de execução financeira e orçamentaria - Solange Santana Belchior Schalm

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Pagamento e liquidação de notas fiscais; pagamento e contabilização da folha de pagamento do pessoal; suporte no sistema de diárias e passagens – SCDP; Atendimento e suporte aos campi do IFMT.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,66 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,1 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais

da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica da sua estatura para a altura da mesa observa-se que existe uma diferença de 4 cm superior do proposto em estudo.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com altura de 4 cm a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa de trabalho conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 01

Braço: 3/ 20° - 45°	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 3 / > 20°
Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoio inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 - Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, entretanto faz-se necessário utilizá-los de maneira adequada.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Posicionar o computador no centro da mesa e com maior profundidade para que haja aproximação do tronco e apoio para antebraços.
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Manter CPU sempre posicionado no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 – CONTABILIDADE: Contadora/ Chefe do departamento de Contabilidade e Finanças - Vera Luzia Dessanti Simoni

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar a escrituração através dos lançamentos dos atos e fatos contábeis; 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.

b) Tarefa Real:

Regularização de contas contábeis; Repasse financeiro; Pagamento; Liquidação; Recolhimento de impostos e atendimento aos campi.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,67 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 4 cm entre o real e o determinado pela antropometria. Cumpre salientar que esta diferença pode ser solucionada com utilização da regulagem do assento e apoio para os pés.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés com altura de 4 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 adicionando 4 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2 adicionando 4 cm.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 02

Braço: 3/ 20° - 45°	Pescoço: 3/ >20°
Antebraço: 3/0 - 60° - > 100°	Tronco: 3/ > 20°
Punho: 2/ >15°	Pernas: 2 / apoio inadequado

Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
<p>Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.</p>		

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. O fator contribuinte para esta classificação está relacionado às distribuições antropométricas, bem como aos vícios posturais, que em conjunto tiram a neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Ademais, para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados. Entretanto, cumpre salientar a relevância de utilizá-los corretamente para prevenir desconfortos e/ou tensionamentos musculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Manter CPU sempre posicionado no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;

- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3 - CONTABILIDADE: Técnico em Contabilidade - Nelci Soeli Raber

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:
 - a) Tarefa Prescrita:**
Identificar documentos e informações, atender à fiscalização; executar a contabilidade geral, operacionalizar a contabilidade de custos e efetuar contabilidade gerencial; realizar controle patrimonial. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
 - b) Tarefa Real:**
Execução financeira; Liquidar e pagar as notas fiscais de fornecedores.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,66 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,1 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica da sua estatura para a altura da mesa observa-se que existe uma diferença de 4 cm superior do proposto em estudo.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com altura de 4 cm a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa de trabalho conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 03

Braço: 2/ 20° - 45°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 2/ 60°- 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 1 / <15°	Pernas e Pés: 1 / apoiados
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular

e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. O fator contribuinte para esta classificação está relacionado às distribuições antropométricas e, sobretudo, aos vícios posturais, que associados tiram a neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna. Ademais, para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que ocupa espaço excessivo e reduz o apoio para os antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica – Retirar almofada para eliminar postura estática do tronco e possibilidade de compressão discal;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4 - CONTABILIDADE: Administrador - Pâmella Elis Bandeira

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:
 - a) **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.

b) Tarefa Real:

Conformidade de registro de gestão; Apoio na execução orçamentária; Apoio ao Pró – Reitor de administração.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,63 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 68,3 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 45,7cm
3. Altura recomendada para o assento: 41,4 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,6 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença de 5 cm e 7 mm superior ao proposto em estudo antropométrico.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com aproximadamente 6 cm de altura, a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância horizontal entre o tronco e a mesa conforme item 4 (Retirar apoio para antebraço da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação ao posto, como também, entrada e saída do próprio).

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECK-LIST DE COUTO

Figura 04	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
-----------	---------------------	-----------	---------------------

Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

Para analisar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados. Entretanto, cumpre salientar a relevância de utilizá-los corretamente para prevenir desconfortos e/ou tensionamentos musculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Manter monitor centralizado na mesa;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Fazer uso do apoio para os pés;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Manter CPU sempre posicionado no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5 - CONTABILIDADE: Assistente em Administração - Maria Carolina Silva de Arruda

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.

- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário a servidora, devido a própria estar em férias no período de coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

TABELA ANTROPOMETRICA

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6

1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA

M00 Distância entre a superfície e o piso

M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos

M01 Altura recomendada para o assento

M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECK-LIST DE COUTO

Figura 05

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os Pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui elementos com boa condição ergonômica, exceto o monitor de vídeo que foi classificado com razoável condição ergonômica, por não permitir ajustes antropométricos devido à ausência de mecanismos para elevar a tela do monitor ao nível dos olhos.

Recomendações Ergonômicas:

- Para obter postura adequada ao trabalho, seguir recomendações antropométricas;
- Regular o monitor conforme tabela antropométrica - M02/ Aquisição de tubo ou suporte para elevação do monitor com regulagem de altura;
- Regular a altura da cadeira conforme tabela antropométrica - M01;
- Adaptar sapata ou apoio para os pés regulável na mesa, para proporcionar altura adequada á mesa de trabalho aos

- servidores que apresentarem estatura superior a 1,75 m seguindo tabela antropométrica - M00;
- Fazer uso de apoio para os pés aos servidores com estatura inferior a 1,75 m;
 - Regular o apoio para os pés utilizando a diferença entre a altura fixa da mesa (74 cm) e a altura apresentada na tabela antropométrica - M00;
 - Sempre posicionar o CPU no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
 - Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de propiciar oxigenação tecidual por meio da alternância de postura;
 - Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
 - Posicionar o teclado sem inclinação;
 - Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 6 - CONTABILIDADE: Estagiário

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 06	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Razoável
	Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, cujo concluiu que o posto de trabalho possui elementos com boa condição ergonômica. Entretanto, a impressora deve ser removida da mesa de trabalho e armazenada em outro local, visto que, reduz o espaço de apoio para antebraço, bem como, área de alcance e escrita para membros superiores, implicando em postura inadequada e possíveis desalinhamentos posturais.

Recomendações Ergonômicas:

- Remover Impressora da mesa de trabalho;

- Utilizar a regulação do monitor para elevar o mesmo conforme antropometria;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 - CONTRATOS: Assistente em Administração/ Coordenador de Contratos e Convênios - Wesler Benedito Caporossi Costa

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaboração de contratos; aditivos de contratos; apostilamento de contratos; repactuação de contratos; arquivo de processos; fiscal de correspondência (correio).

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação e tomada de decisão.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,82 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 78 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 50,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 48 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 23,6 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, há uma diferença de 4 cm em relação a altura fixa de 74 cm e a altura proposta pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com elevação de aproximadamente 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular a altura do assento da cadeira conforme o item 3 ;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa para evitar vícios posturais – seguir item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 01

Braço: 2/ - 20° + 20°	Pescoço: 2/ 10° - 20°
Antebraço: 2/ 60°- 100°	Tronco: 1 / 0° - 10°
Punho: 2/ neutro	Pernas e Pés: 1/ apoiados
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
---------------------	-----------	---------------------

Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica.

Recomendação Ergonômica:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Sempre manter CPU posicionado no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 - CONTRATOS: Administrador - Thiago Costa Campos

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.

- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) 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.

b) Tarefa Real:

Abrir e conduzir processo de sanção, fazer atas de registro preço e contratos, repactuação de contratos, parecer sobre questionamentos de contratos.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,69 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 71,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,7 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, observa-se uma diferença de 2 cm e 5 mm superior ao proposto pelo método, cujo implica em necessidade de adequação

Recomendação:

- Aquisição de apoio para os pés com aproximadamente 3 cm de altura para evitar sobrecarga vascular e/ou fadiga muscular nos membros inferiores e coluna;
- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 a partir do apoio para os pés;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia horizontal entre cadeira e mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 02	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, cujo concluiu que o posto de trabalho possui elementos com boa condição ergonômica.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Regular monitor conforme antropometria;
- Sempre posicionar o CPU no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 – DIRETORIA PROAD: Assistente em Administração/Diretor de Administração - Emanuel Vitor de Souza Pinheiro

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaboração de editais, contratos, pareceres técnicos, planilhas e outros documentos relacionados com as atividades de licitação, contratos e compras; Atendimento e consultorias aos servidores internos e demais servidores de outros Campi do IFMT (e-mail, celular e telefone fixo); Realização de reuniões in loco ou em visitas técnicas nos Campi do IFMT, para análises e execuções de soluções.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,69 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 72,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48 cm
3. Altura recomendada para o assento: 44 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos

ao campo de trabalho e embora a altura real apresente uma diferença de 1,5 cm superior ao proposto em estudo; cumpre salientar que a mesa não oferece risco ergonômico, por não gerar alterações nos ângulos articulares, bem como, tensionamento muscular.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Braço: 2/ - 20° + 20°	Pescoço: 2/ 10° - 20°
Antebraço: 2/ 60°- 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 1/ <15°	Pernas e Pés: 2/ apoiados – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia

Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 01

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica. Entretanto, faz-se necessário seguir recomendações ergonômicas para usá-los de maneira adequada a fim de prevenir

tensionamentos e/ou desconfortos osteomusculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Remover gaveteiro e utilizar gaveteiro móvel ou armário para armazenar os itens necessários;
- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica e dar preferência ao uso da tela na horizontal para não gerar sobrecarga e/ou esforço postural;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 DIRETORIA: Contador/Diretor de Planejamento e Orçamento - Vandervanio Osni Pacheco dos Santos

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar a escrituração através dos lançamentos dos atos e fatos contábeis; 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.

b) Tarefa Real:

Controle orçamentário; Previsão de orçamento para os Campi do IFMT; Atendimento diário de vários Campi; Controle do saldo nos empenhos da Reitoria; Acompanhamento da vigência de contratos, licitações, metas dos Campi; Controlar e executar os orçamentos dos Campis; Acompanhar o financeiro, limite e alteração orçamentária; Executar TED; Monitoramento de obras do IFMT; Auxiliar nos relatórios orçamentários.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,88 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 80,3 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 52,1cm
3. Altura recomendada para o assento: 49,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 24,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, sua altura fixa de 74 cm não condiz com a antropometria do servidor, cujo necessita de 5 cm superior ao parâmetro atual para neutralizar as articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular altura da cadeira conforme item 3;
- Regular a altura do monitor conforme item 2;
- Preservar coluna no eixo vertical natural: manter a distância entre o assento e a mesa conforme o item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Braço: 2/ - 20° + 20°	Pescoço: 1 / 10°- 20°
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 1 / 0°- 10°

Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / Apoiados – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia

Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 02	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Monitor de Vídeo	80%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto.

Ademais, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica. Entretanto, para correta distribuição antropométrica do servidor, será preciso realizar adaptações e/ou adequações no mobiliário.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme antropometria – Aquisição de suporte compacto e regulável ou com altura fixa de 5 cm;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Realizar adaptação na mesa de trabalho, conforme recomendação antropométrica;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70

cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3 – DIRETORIA PROAD: Contador/ Pró - reitor de Administração - Tulio Marcel Rufino de Vasconcelos Figueiredo

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar a escrituração através dos lançamentos dos atos e fatos contábeis; 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.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário ao servidor, devido o próprio estar ausente (férias) no período de coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,86 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 79,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 51,8cm

3. Altura recomendada para o assento: 49 cm

4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 24 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, sua altura fixa de 74 cm não condiz com a antropometria do servidor, cujo necessita de 5 cm superior ao parâmetro atual para neutralizar as articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular altura da cadeira conforme item 3;
- Regular a altura do monitor conforme item 2;
- Preservar coluna no eixo vertical natural: manter a distância entre o assento e a mesa conforme o item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 03

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, cujo concluiu que o posto de trabalho possui elementos com boa condição ergonômica. Entretanto, cumpre salientar que para prevenção de doenças osteomusculares é preciso utilizar conforme recomendação antropométrica e ergonômica.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;

- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 – LICITAÇÃO PROAD: Assistente em Administração/Coordenador de Licitação da Reitoria - Ali Veggi Atala Junior

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Elaborar Edital; Coordenar setor; Realizar Sessão Pública; Elaborar termo de referência ou projeto básico; Participação em reuniões periódicas.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões, processos de prestação, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,83 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 78,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 50,7cm
3. Altura recomendada para o assento: 48,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 23,6 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, há uma diferença de 4 cm e 5 mm em relação a altura fixa de 74 cm e a altura proposta pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com elevação de aproximadamente 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular a altura do assento da cadeira conforme o item 3 ;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa para evitar vícios posturais – seguir item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 01

Braço: 2/ - 20° + 20°	Pescoço: 2 / > 20°
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10°- 20°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / Apoiados – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido

para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa, reduzindo o apoio para os antebraços, que implica em tensionamento muscular.

Recomendação Ergonômica:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Posicionar CPU no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 – LICITAÇÃO PROAD: Assistente em Administração - Augusto Cezar D Arruda

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário ao servidor, devido o mesmo estar ausente (férias) no período de coleta dos dados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,88 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 80,3 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 52,1cm
3. Altura recomendada para o assento: 49,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 24,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, sua altura fixa de 74 cm não condiz com a antropometria do servidor, cujo necessita de 5 cm superior ao parâmetro atual para neutralizar as articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular altura da cadeira conforme item 3;
- Regular a altura do monitor conforme item 2;
- Preservar coluna no eixo vertical natural: manter a distância entre o assento e a mesa conforme o item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 02	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Teclado	100%	Excelente
	Monitor de Vídeo	80%	Boa
	Gabinete e CPU	80%	Boa
	Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, cujo concluiu que o posto de trabalho possui elementos com boa condição ergonômica. Entretanto, cumpre salientar que para prevenção de doenças osteomusculares é preciso utilizar conforme recomendação antropométrica e ergonômica.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT	Fevereiro / 2017
Unidade: Reitoria / Cuiabá – MT	
Área: Administrativo	
Setor: PROEN	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata	

Layout:

Legenda
Porta		Cadeira
Janela		Mesa
Armário		

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa Modelo 1: formato em C com gaveteiro / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura e profundidade para as pernas, 150 x 150 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 2: formato em L / Dimensões: 74 cm de altura, 80 cm de largura e profundidade para as pernas, 170 x 160 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 3: formato em C / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura e profundidade para as pernas, 140 x 140 cm de comprimento;
- Cadeira Modelo 1: em 5 pés, com rodízios e giro 360°, estofado de boa densidade, assento com borda arredondada e com regulagem para altura, apoio dorsal fixo, espaldar alto com regulagem para inclinação, apoio para antebraços reguláveis.
- Cadeira Modelo 2: em 5 pés, com rodízios e giro 360°, estofado de boa densidade, assento com borda arredondada e com regulagem para altura, apoio dorsal, espaldar médio com regulagem para altura e inclinação, apoio para antebraços reguláveis.
- Monitor de Vídeo – Modelo 1: Borda fosca, Plano e com regulagem de altura;
- Monitor de Vídeo – Modelo 2: Borda fosca, Plano e sem regulagem de altura.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
------------------------	-----------------------	-----------------

Natural e Artificial/Geral lâmpadas fluorescentes compactas	Não distribuída uniformemente e difusa	Climatizado
Temperatura °C	Nível iluminância LUX	Nível de Ruído dB(A)
Posto 1: 24,7	Posto 1: 326	Posto 1: 54,8
Posto 2: 24,6	Posto 2: 368	Posto 2: 56,8
Posto 3: 24,8	Posto 3: 344	Posto 3: 55,8
Posto 4: 24,8	Posto 4: 332	Posto 4: 53,4
Posto 5: 24,8	Posto 5: 440	Posto 5: 50,5
Posto 6: 24,9	Posto 6: 372	Posto 6: 55,1
Posto 7: 24,8	Posto 7: 316	Posto 7: 49,9
Posto 8: 24,9	Posto 8: 321	Posto 8: 51,5
Posto 9: 24,9	Posto 9: 99	Posto 9: 49,1
Posto 10: 25,0	Posto 10: 378	Posto 10: 49,5
Posto 11: 24,7	Posto 11: 587	Posto 11: 59,5
Posto 12: 24,7	Posto 12: 520	Posto 12: 49,6
Posto 13: 24,8	Posto 13: 251	Posto 13: 49,9
Posto 14: 24,7	Posto 14: 293	Posto 14: 50,2
Posto 15: 25,0	Posto 15: 378	Posto 15: 49,5
Posto 16: 24,6	Posto 16: 440	Posto 16: 46,5
Posto 17: 24,7	Posto 17: 293	Posto 17: 50,2
Posto 18: 24,8	Posto 18: 413	Posto 18: 47,5
Posto 19: 25,1	Posto 19: 230	Posto 19: 48,4

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17 (exceto o posto 11 e 12 que apresentaram boa iluminância para a natureza da atividade). Quanto ao nível de ruído, encontra-se com parâmetro adequado para propiciar conforto acústico.

Recomendação:

- Melhorar a iluminação, mantendo-a uniformemente distribuída e buscar soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão – 500 LUX - NBR ISO 89951.
- Manutenção da condição acústica em nível de conforto 65 dB(A).
- Adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar- condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência

Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 – Assistente Administrativo – Michelle Gozzi

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: sem pausas estabelecidas.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão

b) Tarefa Real:

Serviços de protocolos de documentos, arquivo, despacho e atendimento de telefones e público interno e externo.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,65 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 69 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 42,4 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais

da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica observa-se que existe uma diferença de 5 cm superior ao proposto em estudo.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Braço: 2/ 20° - 45°	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 1/ 0° - 10°
Punho: 1 / <15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia

Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 01	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

A fim de investigar, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada através do Check-list de Couto, cujo apontou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para o CPU que foi

classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo, reduzindo o apoio para antebraços e por elevar a tela do monitor acima do nível dos olhos, gerando possibilidade do surgimento de tensionamento muscular devido a extensão da cervical.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/ teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 - Assistente em Administração – Paulo Cesar P. da Silva

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Auxílio e suporte a equipe pedagógica, como manipulação de processos do setor, digitação, controle de almoxarifado no setor, xerox, alimentação do sistema, elaboração de memorandos, ofícios, participação em reuniões, arquivo de documentos, elaboração de outros documentos.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,72 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 72,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48 cm
3. Altura recomendada para o assento: 44 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a altura real apresente uma diferença de 1 cm e 5 mm superior ao proposto em estudo; cumpre salientar que a mesa não oferece risco ergonômico, por não gerar alterações nos ângulos articulares, bem como, tensionamento muscular.

Recomendação:

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 02	Braço: 3/ - 20° + 20° abdução	Pescoço: 4/ extensão
	Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
	Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática

Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	<p>Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças</p>	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Mesa	75%	Boa
Cadeira	73,68%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

A fim de investigar, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada através do Check-list de Couto, cujo apontou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo, reduzindo o apoio para antebraços e por elevar a tela do monitor acima do nível dos olhos, gerando possibilidade do surgimento de tensionamento muscular devido a extensão da cervical.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/ teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;

- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3 - Assistente em Administração/ Coord. De Políticas de Diversidade na Educação – Eliene Costa Silva do Espírito Santo

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atividades administrativas, como edição de textos, planilhas, elaboração de diversos tipos de documentos como despacho, memorandos, ofícios ATAS, entre outros, despacho de documentos, envio de processos ou documentos aos setores competentes entre outras atividades.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao

posto.

Altura do Servidor: 1,55 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 64,8 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 43,7cm
3. Altura recomendada para o assento: 39,1 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 19,3 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica há uma diferença de 9 cm e 2 mm entre a altura real e a ideal.

Recomendação:

Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Fazer uso de apoio para os pés regulável e adaptado com altura de 9 cm;

Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.

Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 03

Braço: 3/ 20° - 45°	Pescoço: 4 / extensão
Antebraço: 3/ >100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente..

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, ou seja, os fatores contribuintes para o escore 5 são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Aquisição de apoio para os pés conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho / teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Manter CPU posicionado em local que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4: Estagiário

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 04

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, cujo concluiu que o posto de trabalho possui elementos com boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraço.

Recomendações Ergonômicas:

- Utilizar a regulagem do monitor para elevar o mesmo ao nível dos olhos;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5 – Analista de Tecnologia da Informação – Reni Elisa da Silva**Organização do Trabalho:**

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Desenvolver e implantar sistemas informatizados dimensionando requisitos e funcionalidade do sistema, especificando sua arquitetura, escolhendo ferramentas de desenvolvimento, especificando programas, codificando aplicativos. Administrar ambientes informatizados, prestar suporte técnico ao usuário e o treinamento, elaborar documentação técnica. Estabelecer padrões, coordenar projetos e oferecer soluções para ambientes informatizados e pesquisar tecnologias em informática. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atividades relacionadas a Tecnologia da Informação no Setor.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,58 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 66 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 44,2cm
3. Altura recomendada para o assento: 39,9 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 19,8 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, pois, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença proposta em estudo de 2 cm superior ao real.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com 2 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3;
- Após modificação, retirar o apoio do braço caso o próprio propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Estabelecer distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 05	Braço: 3/ 20° - 45° Abdução	Pescoço: 1/ 0° - 10°
	Antebraço: 2/ 60°- 100°	Tronco: 3 / >20°
	Punho: 1 / <15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados - ângulo inadequado

Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 2 Escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao Risco Ergonômico:

A fim de preservar o alinhamento e biomecânica corporal na postura sentada e contribuir com as adequações do posto ao servidor, foi utilizado o método antropométrico e para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças, e para verificar as condições ergonômicas dos postos de trabalho informatizado, foi aplicado o Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Fazer uso do apoio para os pés conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Remover gaveteiro da mesa e caso seja necessário, utilizar gaveteiro móvel;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;

- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 6 – Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 06

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto classificou os elementos avaliados em boas condições ergonômicas. Entretanto, cumpre salientar a necessidade de fazer uso adequado e eliminar vícios posturais seguindo as recomendações abaixo.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar o monitor na mesa e acoplar o tórax para eliminar possibilidade de inclinação anterior do tronco;
- Posicionar o CPU em local que não atrapalhe a aproximação do tronco, por meio da falta de apoio para os antebraços, como também, o espaço de profundidade para as pernas;
- Retirar o apoio dos braços da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e entrada e saída no posto;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de propiciar oxigenação tecidual por meio da alternância de postura;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 7 - Pedagoga / Diretora de Graduação - Luciana Maria Klamt

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Implementar a execução, avaliar e coordenar a (re) construção do projeto pedagógico de escolas de educação infantil, de ensino médio ou ensino profissionalizante com a equipe escolar; viabilizar o trabalho pedagógico coletivo e facilitar o processo comunicativo da comunidade escolar e de associações a ela vinculadas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Coordenar todas as atividades concernentes ao ensino de graduação dos Campi do IFMT como: proposição de cursos novos, elaboração e reformulação de PPCs de cursos, formação com docentes e técnicos dos campi, visitas técnicas, pedagógicas aos campi.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,68 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70,9 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47 cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme a análise antropométrica a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 3,1 cm entre o determinado pela antropometria.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés regulável e/ou com altura de 3,1 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 adicionando 3,1 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 07

Braço: 3/ 20° - 45° Abdução	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 3 / >20°
Punho: 1 / <15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados - ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto e, sobretudo, pelos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise Check-

list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio para os antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover CPU debaixo do monitor e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 8 – Técnica em Assuntos Educacionais/ Diretora de Ensino Médio – Cacilda Guarim

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Coordenar as atividades de ensino, planejamento e orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Orientação pedagógica aos campi do IFMT na área do ensino, análise de documentos para fundamentação legal, preparação de pareceres internos e externos sobre as questões relativas ao ensino

médio, interpretação orientativa sobre atividades de docentes e discentes, assessoramento a pro reitora na área do ensino médio, reuniões internas para estudos e desenvolvimentos de trabalhos gerais a pro reitora, estudos e pesquisas sobre legislação e temáticas do ensino médio, elaboração de documentos orientativo aos campi do IFMT, realização de reunião para articulação e desenvolvimento de atividades de pedagógicas nos campi, visita técnica aos campi para supervisão, acompanhamento e orientação das atividades de ensino, prestação de informação aos órgão interno e externos, análise de projetos pedagógicos.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,59 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 66,8 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46 cm
3. Altura recomendada para o assento: 40,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,1 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, devido à própria ter altura fixa de 74 cm, observa-se uma diferença de 7,2 cm superior ao proposto em análise antropométrica.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 7 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar a distância estabelecida entre o tronco e a mesa no item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 08

Braço: 2/ - 20° + 20°	Pescoço: 4 / extensão
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoio inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa e reduzir o apoio para antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover CPU debaixo do monitor e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;

- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 9: Pedagoga / Coordenadora Pedagógica – Nair Mendes de Oliveira

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Implementar a execução, avaliar e coordenar a (re) construção do projeto pedagógico de escolas de educação infantil, de ensino médio ou ensino profissionalizante com a equipe escolar; viabilizar o trabalho pedagógico coletivo e facilitar o processo comunicativo da comunidade escolar e de associações a ela vinculadas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Orientação pedagógica aos campi; análise, orientação e acompanhamento na elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos, elaboração do calendário acadêmico de referência do IFMT, orientação aos campi e análise e pareceres dos calendários acadêmicos dos campi, visitas pedagógicas aos campi e atendimento ao telefone.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,56 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 65 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 44 cm
3. Altura recomendada para o assento: 40 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 19,8 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica, a mesa possui 9 cm superior ao estabelecido para altura da servidora.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Aquisição de apoio para os pés regulável e/ou adaptado com altura de 9 cm;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa de trabalho conforme item 4 quando apoiado braço sobre a mesa ou utilizar apoio de braço da cadeira de modo que este apresente o mesmo nível de altura da mesa.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 9

Braço: 3/ 20° - 45°	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoio inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente

Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica. Entretanto, faz-se necessário utilizar conforme recomendação antropométrica e ergonômica para que haja prevenção de doenças osteomusculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Rever layout do posto, posicionar o computador no centro da mesa e remover o gaveteiro da mesa; caso seja extremamente necessário, utilizar gaveteiro móvel e/ou porta - documentos.
- Retirar o apoio dos braços da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e entrada e saída no posto;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Sempre posicionar CPU em local que não reduza o apoio total dos antebraços, por exemplo, no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 10, 11 e 12 - INOPERANTE

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Posto Inoperante	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
	Cadeira Posto 10,11 e 12	73,68%
Mesa de Trabalho Posto 10,11 e 12		75%	Boa
Teclado Posto 10,11 e 12		100%	Excelente
Monitor de Vídeo Posto 10		62,5%	Razoável
Monitor de Vídeo Posto 11 e 12		80%	Boa
Gabinete e CPU Posto 10		66,66%	Razoável
Gabinete e CPU Posto 11 e 12		80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto classificou no posto 10 a mesa de trabalho, cadeira e o teclado com boa condição ergonômica, já o monitor e CPU foram classificados com condição ergonômica razoável, isto é, não permite ajustes antropométricos para elevar a tela do monitor ao nível dos olhos e o espaço excessivo ocupado pelo CPU que reduz o apoio dos antebraços. Todavia, os postos inoperantes 11 e 12 obtiveram classificação de boa condição ergonômica para todos os elementos avaliados.

Recomendações Ergonômicas:

- Centralizar o monitor na mesa e acoplar o tórax para eliminar possibilidade de inclinação anterior do tronco;
- Posicionar o CPU em local que não atrapalhe a aproximação do tronco, por meio da falta de apoio para os antebraços, como também, o espaço de profundidade para as pernas;
- Remover gaveteiro da mesa e fazer uso, se necessário, de gaveteiro móvel;
- Retirar o apoio dos braços da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e entrada e saída no posto;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de propiciar oxigenação tecidual por meio da alternância de postura;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 13: Tecnólogo em Gestão pública/Pesquisador Institucional – Marcos Almeida de Faria

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Estudar, planejar, projetar, especificar e executar projetos específicos na área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atividades administrativas de planejamentos estratégico, tático e operacional, e de coleta; análise, levantamentos e repasse de dados estatísticos da instituição, elaborar memorando, ofício atendimento de telefone, suporte em sistemas, alimentação de planilhas, atendimento ao público, reuniões, participação em diversas comissões, viagens para visita de supervisão acadêmica e treinamento nos campi.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,85 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 79 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 51,6cm
3. Altura recomendada para o assento: 48,8 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 23,9 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, sua altura fixa de 74 cm não condiz com a antropometria do servidor, cujo necessita

de 5 cm superior ao parâmetro atual para neutralizar as articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Regular altura da cadeira conforme item 3;
- Regular a altura do monitor conforme item 2;
- Preservar coluna no eixo vertical natural: manter a distância entre o assento e a mesa conforme o item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 13

Braço: 2 / -20° +20°	Pescoço: 1 / 0° - 10°
Antebraço: 1 / 60° - 100°	Tronco: 1 / 0°-10°
Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoio inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, chegando a seguinte conclusão: embora os elementos avaliados possuam boa condição ergonômica, não está adequado ao servidor devido sua altura, ou seja, os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições

antropométricas em relação aos mobiliários.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica e retirar o apoio dos braços da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e entrada e saída no posto;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Posicionar CPU sempre em local que não implique na neutralidade das articulações, por exemplo, no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 14: Assistente Social – Luciana Gonçalves

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 6 horas diárias ininterruptas / Segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Prestar serviços sociais orientando indivíduos, famílias, comunidade e instituições sobre direitos e deveres (normas, códigos e legislação), serviços e recursos sociais e programas de educação; planejar, coordenar e avaliar planos, programas e projetos sociais em diferentes áreas de atuação profissional (seguridade, educação, trabalho, jurídica, habitação e outras); desempenhar tarefas administrativas e articular recursos financeiros disponíveis. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Leitura e produção de textos, relatórios, emissão de pareceres, visitas técnicas aos campi, preparação de seminários, capacitações, produção de dados e indicadores e suporte aos campi.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,76 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 75 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49 cm
3. Altura recomendada para o assento: 46 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,8 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora não seja possível regular a altura da mesa, sua altura fixa de 74 cm condiz com a antropometria da servidora, visto que a diferença entre o estabelecido pelo método não é superior a 1 cm de altura.

Recomendação:

- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia horizontal entre cadeira e mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 14

Braço: 2/ +20° -20°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 2/ > 15°	Pernas: 2 / bem apoio inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o monitor de vídeo e o CPU que foram classificados com razoável condição ergonômica, devido o monitor não permitir ajustes antropométricos para neutralizar a cervical e pela ausência de neutralidade dos membros superiores e do tronco por meio do CPU que ocupa espaço excessivo na mesa e reduz o apoio para os antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica e retirar o apoio dos braços da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e entrada e saída no posto;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Remover o CPU e posicioná-lo no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor

conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 15 - Estagiário

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECK-LIST DE COUTO

Figura 15

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Cadeira	73,68%	Boa
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, cujo identificou que os elementos avaliados possuem boas condições ergonômicas, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa e reduzir o apoio para antebraço, bem como, impedir a aproximação do tronco.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular monitor ao nível dos olhos;
- Remover gaveteiro e se necessário, fazer uso de gaveteiro móvel;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de propiciar oxigenação tecidual por meio da alternância de postura;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Regular a cadeira de modo que o cotovelo faça um ângulo de 90° e após modificação, retirar o apoio do braço caso o mesmo propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 16: Tec. Em Assuntos Educacionais – Elizabeth da Cunha Filha

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Coordenar as atividades de ensino, planejamento e orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Análise de projetos políticos pedagógicos, orientação pedagógica aos campi, acompanhamento do projeto pedagógico até sua aprovação no campus, elaboração de editais, participação na comissão de política de permanência do IFMT.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação e tomada de decisão.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,70 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 72 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 48 cm
3. Altura recomendada para o assento: 44 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,8 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, a altura fixa de 74 cm ultrapassa a altura determinada pelo método, resultando

em uma diferença superior ao proposto de 2 cm.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: adaptar o apoio para os pés com 2 cm de altura;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Após modificação, retirar o apoio do braço caso o próprio propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 16

Braço: 2/ - 20° +20°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 2/ 60°- 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 1 / < 15°	Pernas: 2 / Apoiados inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o

CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa, reduzindo o apoio para os antebraços, que implica em tensionamento muscular.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular monitor conforme recomendação antropométrica;
- Remover gaveteiro e se necessário, fazer uso de gaveteiro móvel;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de propiciar oxigenação tecidual por meio da alternância de postura;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Regular a cadeira de modo que o cotovelo faça um ângulo de 90° e após modificação, retirar o apoio do braço caso o mesmo propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 17: Pedagoga – Andreia Aparecida de Oliveira Cambraia

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Implementar a execução, avaliar e coordenar a (re) construção do projeto pedagógico de escolas de educação infantil, de ensino médio ou ensino profissionalizante com a equipe escolar; viabilizar o trabalho pedagógico coletivo e facilitar o processo comunicativo da comunidade escolar e de associações a ela vinculadas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Desenvolvimento de atividades pedagógicas relacionadas ao ensino no IFMT como por exemplo: análise

de projetos de cursos, análise de calendários, elaboração de documentos oficiais, normativas, pareceres, e etc., assessoria pedagógica aos campi, visitas técnicas, entre outras atividades.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,67 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 4 cm entre o real e o determinado pela antropometria. Cumpre salientar que esta diferença pode ser solucionada com utilização da regulagem do assento e apoio para os pés.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés com altura de 4 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 adicionando 4 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2 adicionando 4 cm.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Braço: 2/ - 20° +20°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 2/ 60°- 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°
Punho: 1 / < 15°	Pernas: 2 / Apoiados inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia

Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 17

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa, reduzindo o apoio para os antebraços, que implica em tensionamento muscular.

Recomendações Ergonômicas:

- Remover gaveteiro e utilizar gaveteiro móvel ou armário para armazenar os itens necessários;
- Utilizar a regulagem do monitor para elevar o mesmo conforme antropometria;
- Remover o CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, por exemplo, no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 18: Professor do Ensino Básico, técnico e tecnológico – Coord. De

Registro e Emissão de Diplomas – Neuza Ricardo Rodrigues

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Planejar, organizar, controlar e assessorar as organizações; Planejar, organizar e ministrar aulas teóricas e práticas para a educação básica, média e tecnológica e graduação, em quaisquer cursos e modalidades; Elaborar e/ou participar da elaboração de currículos e da escolha de livros didáticos a serem adotados; Orientar e supervisionar discentes nas atividades acadêmicas, tais como Trabalhos de Conclusão de Curso e Estágio Curricular; Realizar segundo os meios pedagógicos mais adequados a verificação da aprendizagem; Exercer a coordenação de cursos, eventos e outras atividades de interesse institucionais ligadas ao ensino, pesquisa e extensão; Participar de bancas de examinação de discentes e docentes; Desenvolver além do Ensino, a Pesquisa e a Extensão; Executar todas as atividades compatíveis com nível e área de formação para o qual está legalmente habilitado.

b) Tarefa Real:

Conferência de documentos, orientações às secretarias sobre registro de diplomas e confecção de certificados.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,62 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 68 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 45,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 41 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,5 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença de 6 cm superior ao proposto em estudo antropométrico.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 6 cm de altura, a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância horizontal entre o tronco e a mesa conforme item 4 (Retirar apoio para antebraço da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação ao posto, como também, entrada e saída do próprio).

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 18

Braço: 3/ - 20° +20° Abdução	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 3 / >20°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados - ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto e, sobretudo, pelos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise Checklist de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo e reduzir aproximação do tronco à mesa, bem como, o apoio total dos antebraços.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Remover CPU debaixo do monitor e posicionar em local adequado, por exemplo, no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 19: Professor do Ensino Básico, técnico e tecnológico/ Pró - Reitora de Ensino – Marilane Alves Costa

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.

▪ **Modo Operatório:**

a) Tarefa Prescrita:

Planejar, organizar, controlar e assessorar as organizações; Planejar, organizar e ministrar aulas teóricas e práticas para a educação básica, média e tecnológica e graduação, em quaisquer cursos e modalidades; Elaborar e/ou participar da elaboração de currículos e da escolha de livros didáticos a serem adotados; Orientar e supervisionar discentes nas atividades acadêmicas, tais como Trabalhos de Conclusão de Curso e Estágio Curricular; Realizar segundo os meios pedagógicos mais adequados a verificação da aprendizagem; Exercer a coordenação de cursos, eventos e outras atividades de interesse institucionais ligadas ao ensino, pesquisa e extensão; Participar de bancas de exame de discentes e docentes; Desenvolver além do Ensino, a Pesquisa e a Extensão; Executar todas as atividades compatíveis com nível e área de formação para o qual está legalmente habilitado.

b) Tarefa Real:

Reuniões, viagens aos campi, leitura de documentos e processos, elaboração de documentos, recepção e envio de e-mails e atendimento no geral, em que pese ser docente, no momento atuo apenas na reitoria.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,54 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 64,8 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 43,7cm
3. Altura recomendada para o assento: 39 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 19,2 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica há uma diferença de 9,2 cm

mm entre a altura real e a ideal.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Fazer uso de apoio para os pés regulável e adaptado com altura de 9 cm;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 19

Braço: 3/ 20° - 45° Abdução	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 2 60° - 100°	Tronco: 3 / >20° rotação
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados - ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto, bem como, pelos vícios posturais, os quais em conjunto, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise Checklist de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio total dos

antebraços, bem como elevar a tela do monitor acima do nível dos olhos, gerando possibilidade de tensionamento muscular através da extensão da cervical.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Remover o CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, por exemplo, no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica;
- Fazer uso do apoio para os pés;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT	Fevereiro/ 2017
Unidade: Reitoria /Cuiabá - MT	
Área: Administrativa	
Setor: DSGP – COOPAG	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata	

Layout:

Legenda			
	Porta		Cadeira
	Janela		Mesa
	Armário		Mesa Reta

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa Modelo 1: Formato reto com gaveteiro a parte / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura x 120 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 2: Formato em C, cor não reflexiva/ Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura e profundidade para as pernas, 140 x 140 cm de comprimento;
- Cadeira Modelo 1: Estofada e revestida com boa densidade, giratória 360°, com 5 pés, assento com regulagem de altura, apoio dorsal com regulagem de altura e inclinação, apoio para antebraço com regulagem.
- Cadeira Modelo 2: Estofada e revestida com boa densidade, giratória 360°, com 5 pés, assento com regulagem de altura, apoio dorsal com regulagem de altura e inclinação, apoio para antebraço fixo.
- Monitor de Vídeo Posto - Modelo 1: plano, borda fosca, com mecanismo de regulagem de altura;
- Monitor de Vídeo Posto Modelo 2: plano, borda reflexiva, sem mecanismo de regulagem de altura;
- Teclado: fino, com teclas macias e dimensões adequadas.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
Artificial/Geral por lâmpadas fluorescentes compactas.	Não está uniformemente distribuída e difusa	Climatizado
Temperatura °C	Nível iluminância	Nível de Ruído dB(A)
Posto 1: 26,7 Posto 2: 26,7 Posto 3: 26,7	Posto 1: 204 Posto 2: 203 Posto 3: 470	Posto 1: 52,8 Posto 2: 63,3 Posto 3: 56,6

Posto 4: 26,7	Posto 4: 480	Posto 4: 57,5
Posto 5: 26,8	Posto 5: 212	Posto 5: 59,0
Posto 6: 26,7	Posto 6: 312	Posto 6: 56,4
Posto 7: 26,6	Posto 7: 383	Posto 7: 58,5
Posto 8: 26,7	Posto 8: 174	Posto 8: 63,0
Posto 9: 26,7	Posto 9: 284	Posto 9: 62,6
Posto 10: 26,8	Posto 10: 273	Posto 10: 54,6

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17. Todavia, o nível de ruído encontra-se com parâmetro adequado para propiciar conforto acústico.

Recomendação:

- Buscar soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão de 500 lux.
- Evitar o ofuscamento e reflexos na tela do computador através da adaptação de proteção por persianas e/ou escurecimentos da janela por anteparos.
- Inclinar à tela do monitor de vídeo para baixo de 88 a 105° em relação ao plano horizontal.
- Manutenção da condição acústica existente.
- Adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar-condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1: Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 01	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
	Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
	Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise -

Check-list de Couto, que apresentou boa condição ergonômica a cadeira, teclado e ao CPU, já a mesa de trabalho foi classificada com razoável condição ergonômica por apresentar pouca profundidade para as pernas e, sobretudo, pela borda quina-viva, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos, quanto ao monitor de vídeo, foi classificado com razoável condição ergonômica por não permitir ajustes antropométricos.

Recomendações Ergonômicas:

- Alinhar o monitor de vídeo ao nível dos olhos - Adquirir suporte para monitor compacto e regulável;
- Regular a cadeira de modo que o joelho e cotovelo façam um ângulo de 90° e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2: Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 02	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
	Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
	Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise - Check-list de Couto, que apresentou boa condição ergonômica a cadeira, teclado e ao CPU, já a mesa de trabalho foi classificada com razoável condição ergonômica por apresentar pouca profundidade para as pernas e,

sobretudo, pela borda quina-viva, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos, quanto ao monitor de vídeo, foi classificado com razoável condição ergonômica por não permitir ajustes antropométricos.

Recomendações Ergonômicas:

- Alinhar o monitor de vídeo ao nível dos olhos - Adquirir suporte para monitor compacto e regulável;
- Regular a cadeira de modo que o joelho e cotovelo façam um ângulo de 90° e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3 COOPAG: Assistente em Administração - Katielly Cristiny de Oliveira Castro

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Lançamento em folha, cadastro, análise de processos, confecção de planilhas e requerimentos, atualização cadastral e atendimento ao público.

Aspectos Cognitivos: Tarefa com domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, conscientização do processo, prestação, monitorização, síntese, avaliação e preparação de resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,63 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 68,3 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 45,7cm
3. Altura recomendada para o assento: 41,4 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,6 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença de 5,7 cm superior ao proposto em estudo antropométrico.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com aproximadamente 6 cm de altura, a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância horizontal entre o tronco e a mesa conforme item 4 (Retirar apoio para antebraço da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação ao posto, como também, entrada e saída do próprio).

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Braço: 3 / 20° a 45°	Pescoço: 2 / 11° – 20°
Antebraço: 1 / 60° - 100° - Punho: 2 / >15°	Tronco: 2 / 0° - 10° rotação
Contração Muscular dos MMSS e Tronco: Estática	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Força Muscular: < 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4-6 Horas/dia

Resultado: Nível 2 Escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 03

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

A fim de analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes são pertinentes não somente as distribuições antropométricas em relação ao mobiliário, como também, a postura inadequada advinda de vícios posturais.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise - Check-list de Couto, que apresentou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto a mesa de trabalho e o monitor de vídeo que foram classificados com razoável condição ergonômica por borda quina-viva da mesa, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos e ausência de mecanismo de regulagem do monitor para elevar a tela ao nível dos olhos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de tubo ou suporte compacto e regulável;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor

conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4 COOPAG: Tecnóloga em Gestão Financeira – Francislaine Darienzo Alves

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Planejar, executar e acompanhar o desenvolvimento de projetos específicos na área de atuação. Estudar a viabilidade técnica-econômica de projetos específicos na área de atuação. Assistir e dar suporte técnico a projetos específicos na área de atuação. Controlar atividades inerentes a projetos específicos na área de atuação. Utilizar recursos de informática. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.

b) Tarefa Real:

Execução de portarias no sistema SIAPE ESIAOENET, atendimento ao público pessoalmente e via telefone, cadastro de servidores e professores substitutos, execução de vacância de servidores e professores substitutos, atualização cadastral geral, planilhas e lançamentos no sistema de gestão acadêmico.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão e conscientização do processo, aplicação, análise, predição de consequências, monitorização, síntese, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,65 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 69 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 42,4 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica observa-se que existe uma diferença de 5 cm superior ao proposto em estudo.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

<p>Figura 04</p>	Braço: 2 / - 20° a +20° Abdução	Pescoço: 2/10° - 20°
	Antebraço: 1/ 60 - 100°	Tronco: 3/ > 20°
	Punho: 1 / <15°	Pernas: 2 / apoiada - ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: < 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise - Check-list de Couto, que apresentou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto a mesa de trabalho e o monitor de vídeo que foram classificados com razoável condição ergonômica por borda quina-viva da mesa, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos e ausência de mecanismo de regulação do monitor para elevar a tela ao nível dos olhos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de tubo ou suporte compacto e regulável;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5 COOPAG: Assistente em Administração/Coordenadora de Estágio – Ericka Kalize Rosal Lopes

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atividades administrativas, cadastro de estagiários, lançamentos financeiros, relatórios financeiros, elaboração de editais e estágios, atendimento ao público, atendimento a telefone, elaboração de planilhas, responder e-mail de servidores e estagiários, atualização cadastral.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,67 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 4 cm entre o real e o determinado pela antropometria. Cumpre salientar que esta diferença pode ser solucionada com utilização da regulagem do assento e apoio para os pés.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés com altura de 4 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 adicionando 4 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2 adicionando 4 cm.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

<p>Figura 05</p>	Braço: 2 / - 20° a +20°	Pescoço: 1 / 0° - 10°
	Antebraço: 1 / 60 - 100°	Tronco: 3 / > 20° rotação
	Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 1 / apoiadas
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Ausente
	Força Muscular: < 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica pelos elementos avaliados, exceto a mesa de trabalho que foi classificada com razoável condição ergonômica por borda quina-viva da mesa, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de tubo ou suporte compacto e regulável;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;

- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 6 COOPAG: Assistente em Administração - Edenize de Amorim

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atividades administrativas diversas, atendimento ao público pessoalmente e no telefone, cadastro de servidores, alterações, cadastro, contas bancárias, inclusão de dependentes, e exclusão de dependentes, licença a gestantes, prorrogação de licenças a gestantes, planilhas progressão de função, alterações de formados, lançamentos SIAPE,/cadastro/pagamentos e serviços diversos do setor.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,65 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 69 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 42,4 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica observa-se que existe uma diferença de 5 cm superior ao proposto em estudo.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 06

Braço: 2 / - 20° a +20°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 1/ 60 - 100°	Tronco: 1/ 10° - 20°
Punho: 1 / <15°	Pernas e Pés: 1 / apoiadas
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa

Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica pelos elementos avaliados, exceto a mesa de trabalho que foi classificada com razoável condição ergonômica por borda quina-viva da mesa, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de tubo ou suporte compacto e regulável;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 7 COOPAG: Assistente em Administração/Coordenador de Pagamento – Cristiano do Carmo

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.

- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atividades referentes a atualização de folha de pagamento com alimentação via sistema federal, atendimento presencial ao público, por telefone e e-mail, participação em reuniões convocadas pela diretoria e também demais departamento da reitoria.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,80 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 76,7 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49,8cm
3. Altura recomendada para o assento: 47 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 23,4 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença do proposto em estudo de 2 cm 07 mm superior à altura atual.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar sapata e/ou o apoio regulável para os pés da mesa com aproximadamente 3 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 ;

- Após modificação, retirar o apoio do braço caso o próprio propicie inclinação anterior da coluna por impedir a aproximação do colaborador ao posto.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 07

Braço: 2 / - 20° a +20°	Pescoço: 3/ >20°
Antebraço: 1/ 60 - 100°	Tronco: 3/ > 20°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	73,68%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica pelos elementos avaliados, exceto a mesa de trabalho que foi classificada com razoável condição ergonômica por borda quina-viva da mesa, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de tubo ou suporte compacto e regulável;
- Adaptar cadeira de trabalho: incluir apoio para antebraços;

- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 8: Estagiário

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 08

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	66,66%	Razoável
Mesa de Trabalho	78,94%	Boa
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise - Check-list de Couto, que apresentou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto a mesa de trabalho que foi classificada com razoável condição ergonômica por borda quina-viva da mesa, cujo implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos.

Recomendações Ergonômicas:

- Alinhar o monitor de vídeo ao nível dos olhos;
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim

de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;

- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 9 COOPAG: Assistente em Administração – Rodrigo Miguel Rodrigues da Silva

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Não foi possível aplicar o questionário ao servidor, devido o próprio estar de licença médica.

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.

Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo

Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8

1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA

M00 Distância entre a superfície e o piso

M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos

M01 Altura recomendada para o assento

M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 09

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi realizada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluindo que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica pelos elementos avaliados, exceto a mesa de trabalho e o monitor de vídeo que foram classificados com razoável condição ergonômica devido a borda quina-viva da mesa, possibilitar compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos e o monitor implicar em tensionamento muscular e/ou sobrecarga articular na cervical pela ausência de ajustes antropométricos.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de tubo ou suporte compacto e regulável;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Suprimir borda quina - viva da mesa (emborrachar ou aplicar silicone);
- Proporcionar lateralidade para as pernas e área de alcance para membros superiores: Remover gaveteiro da mesa e armazenar documentos em armário ou gaveteiro móvel;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 10 COOPAG: Assistente em Administração/Chefe do Departamento Geral de Gestão de Pessoas – Joice Justino Viana

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Acompanhamento das atividades de pagamentos de cunho retroativo, com análise, verificação e revisão de processos, controle das autorizações e homologações de dados inseridos na folha de pagamento, acompanhamento das demandas das solicitações realizadas pelos servidores, atribuir, regularizar e responder as diligências de auditorias da secretaria de controle interno de CGU, auditoria interna, atendimento ao público em geral.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, verificação e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,75 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 74,2 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 49 cm
3. Altura recomendada para o assento: 45,7 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 22,9 cm

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui característica dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e embora a mesa tenha altura fixa, esta é considerada adequada para o servidor conforme o resultado antropométrico.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores, seguir os itens 2,3 e 4;
- Regular a altura do assento da cadeira conforme o item 3;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Apoiar os pés no solo, não será preciso o uso de apoio.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 10

Braço: 2 / 20° a 45° abdução	Pescoço: 3/ > 20°
Antebraço: 1/ 60 - 100°	Tronco: 3/ > 20°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiadas ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 - 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente.

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para os elementos avaliados, exceto para o monitor de vídeo que foi classificado com razoável condição ergonômica, por não apresentar mecanismos de regulagem para ajustes antropométricos da tela ao nível dos olhos, implicando em ausência de neutralidade da cervical.

Recomendações Ergonômicas:

- Rever layout do posto, posicionar o computador no centro da mesa e utilizar um suporte compacto e regulável para elevar o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular altura da cadeira conforme antropometria;
- Sempre posicionar o CPU no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;

- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT	Fevereiro / 2017
Unidade: Reitoria / Cuiabá – MT	
Área: Administrativo	
Setor: DSGP/ CLN e DDP	
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata	

Layout:

Legenda
Porta		Cadeira
Janela		Mesa
Armário		Mesa Retã

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa Modelo 1: formato em C com gaveteiro / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura e profundidade para as pernas, 140 x 140 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 2: formato reto / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura x 120 cm de comprimento;
- Cadeira Modelo 1: em 5 pés, com rodízios e giro 360°, estofado de boa densidade, assento com borda arredondada e com regulagem para altura, apoio dorsal fixo, espaldar alto com regulagem para inclinação, apoio para antebraços reguláveis.
- Cadeira Modelo 2: em 5 pés, com rodízios e giro 360°, estofado de boa densidade, assento com borda arredondada e com regulagem para altura, apoio dorsal, espaldar baixo acompanhando a curvatura da coluna - regulagem para altura e inclinação, apoio para antebraços reguláveis.
- Monitor de Vídeo – Modelo 1: Borda fosca, Plano e com regulagem de altura;
- Monitor de Vídeo – Modelo 2: Borda reflexiva, Plano e sem regulagem de altura.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
Natural e Artificial/Geral lâmpadas fluorescentes compactas	Não está distribuída uniformemente e difusa	Climatizado
Temperatura °C	Nível iluminância LUX	Nível de Ruído dB(A)

Posto 1: 26,3	Posto 1: 288	Posto 1: 61,7
Posto 2: 25,9	Posto 2: 307	Posto 2: 67,0
Posto 3: 26,0	Posto 3: 378	Posto 3: 63,4
Posto 4: 25,8	Posto 4: 337	Posto 4: 52,7
Posto 5: 25,7	Posto 5: 389	Posto 5: 53,3
Posto 6: 25,6	Posto 6: 432	Posto 6: 52,2
Posto 7: 25,6	Posto 7: 463	Posto 7: 57,1
Posto 8: 25,7	Posto 8: 417	Posto 8: 69,9

Obs.: As medições foram realizadas em salas distintas.

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17. Todavia, o nível de ruído encontra-se com parâmetro adequado para propiciar conforto acústico.

Recomendação:

- Melhorar a iluminação, mantendo-a uniformemente distribuída e buscar soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão 500 LUX - NBR ISO 89951.
- Manutenção da condição acústica em nível de conforto 65 dB(A).
- Adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar- condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1 DDP: Tecnólogo em Gestão de Pessoas/ Coordenadora de Capacitação - Fernanda Paiva e Silva Lacerda

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição /segunda á sexta.
- Pausas: 10 minutos para realização da ginástica laboral 1 x por semana.
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:
 - a) **Tarefa Prescrita:**
Estudar, planejar, projetar, especificar e executar projetos específicos na área de atuação. Assessorar

nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Análise de processos; Alimentação de sistemas; Elaboração de documentos; Atendimento a servidores (presencial e via telefone); Organização dos cursos de capacitação; Acompanhamento dos cursos em outras salas; Substituição da chefia imediata.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisão, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,59 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 66,8 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46 cm
3. Altura recomendada para o assento: 40,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,1 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, devido à própria ter altura fixa de 74 cm, observa-se uma diferença de 7,2 cm superior ao proposto em análise antropométrica.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 7 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar a distância estabelecida entre o tronco e a mesa no item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Braço: 3/ 20 - 45° Abdução	Pescoço: 4/ extensão
----------------------------	----------------------

Antebraço: 2 / >100°	Tronco: 1 / 0° - 10°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 01	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	84,21%	Boa
	Mesa de Trabalho	75%	Boa
	Monitor de Vídeo	90%	Boa
	Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
	Teclado	100%	Excelente
	Apoio para os Pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

A fim de investigar, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada através do Check-list de Couto, cujo apontou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto para o CPU que por ocupar espaço excessivo e reduzir o apoio completo do antebraço, foi classificado com razoável condição ergonômica. Entretanto, cumpre salientar que: os fatores contribuintes com o resultado acima são provenientes das distribuições antropométricas, como também, dos vícios posturais.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Remover gaveteiro da mesa e caso seja necessário, utilizar gaveteiro móvel ou armário para armazenar documentos;
- Remover CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica e retirar o apoio dos braços da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e entrada e saída no posto;

- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/ teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Fazer uso do apoio para os pés;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2 : Psicóloga/Chefe do Departamento de Desenvolvimento de Pessoas - Claudia de Paula Norkaits

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora e trinta para almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Estudar, pesquisar e avaliar o desenvolvimento emocional e os processos mentais e sociais de indivíduos, grupos e instituições, com a finalidade de análise, tratamento, orientação e educação; diagnosticar e avaliar distúrbios emocionais e mentais e de adaptação social, elucidando conflitos e questões e acompanhando o(s) paciente(s) durante o processo de tratamento ou cura; investigar os fatores inconscientes do comportamento individual e grupal, tornando-os conscientes; desenvolver pesquisas experimentais, teóricas e clínicas e coordenar equipes e atividades da área e afins. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Reuniões de planejamento bimestralmente; Despachos em processos; Recebimento de processos de outros campi além dos da Reitoria; Controle dos auxílios saúde, atestados e capacitações; Controle da frequência

dos servidores; Recolhimento das folhas de ponto mensalmente; Ofícios encaminhando processos; memorandos encaminhando processos; Gerenciamento da equipe; Distribuição dos trabalhos aos profissionais pertinentes; Cadastro de dados no sistema; Gerenciamento dos processos encaminhados de outros setores; atendimento ao público no balcão ou por telefone; reuniões com outros setores conforme demanda.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,68 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70,9 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47 cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme a análise antropométrica a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 3,1 cm ao determinado pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés regulável e/ou com altura de 3,1 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir do apoio para os pés ou adicionando 3,1 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 02	Braço: 2/ - 20° + 20° abdução	Pescoço: 1/ 0° - 10°
	Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 2 / 10° - 20°

Punho: 1 / 15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Mesa	75%	Boa
Cadeira	78,94%	Boa
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

Para investigar, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada através do Checklist de Couto, cujo impetrou como resultado, boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo e não permitir a aproximação do tronco e o apoio total dos antebraços, o que implica em ausência de neutralidade das articulações.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Remover gaveteiro da mesa e caso seja necessário, utilizar gaveteiro móvel ou armário para armazenar documentos;
- Remover CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica e retirar o apoio dos braços da cadeira, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e entrada e saída no posto;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/ teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;

- Fazer uso de Headfone;
- Fazer uso do apoio para os pés;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 3 e 4: Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 03	Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira Posto 3	84,21%	Boa
	Cadeira Posto 4	84,21%	Boa
	Mesa de Trabalho Posto 3	66,66%	Razoável
	Mesa de Trabalho Posto 4	66,66%	Razoável
	Monitor de Vídeo Posto 3	62,5%	Razoável
	Monitor de Vídeo Posto 4	62,5%	Razoável
	Teclado Posto 3	100%	Excelente
	Teclado Posto 4	100%	Excelente
	Gabinete e CPU Posto 3	80%	Boa
	Gabinete e CPU Posto 4	80%	Boa
	Apoio para os pés Posto 3	NA	NA
	Apoio para os pés Posto 4	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada frente ao computador/ Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado para os postos 3 e 4, boa condição ergonômica aos seguintes elementos: cadeira, teclado, CPU e apoio para os pés; já as mesas de trabalho e os monitores de vídeo, foram classificados com razoável condição ergonômica, devido a borda quina-viva da mesa implicar em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos, e ausência de mecanismo para elevar a tela do monitor ao nível dos olhos, a fim de proporcionar a neutralidade da cervical.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos – Aquisição de suporte compacto e regulável;
- Suprimir borda quina-viva da mesa (emborrachar e/ou aplicar silicone);
- Sempre posicionar CPU em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a altura da cadeira de modo que o cotovelo faça um ângulo de 90° e os apoios dos braços estejam nivelados na cadeira;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/ mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso do apoio para os pés caso a altura seja inferior a 1,75 m;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5 e 6: Inoperante

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Figura 05

Figura 06

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira Posto 5	84,21%	Boa
Cadeira Posto 6	84,21%	Boa
Mesa de Trabalho Posto 5	66,66%	Razoável
Mesa de Trabalho Posto 6	66,66%	Razoável
Monitor de Vídeo Posto 5	80%	Boa
Monitor de Vídeo Posto 6	62,5%	Razoável
Teclado Posto 5	100%	Excelente
Teclado Posto 6	100%	Excelente
Gabinete e CPU Posto 5	66,66%	Razoável
Gabinete e CPU Posto 6	80%	Boa
Apoio para os pés Posto 5	80%	Boa
Apoio para os pés Posto 6	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi realizada a análise das condições do posto de trabalho para posição sentada frente ao computador/ Check-list de Couto, cujo impetrou como resultado para os postos 5 e 6, boa condição ergonômica aos seguintes elementos: cadeira, teclado e CPU. Quanto ao monitor de vídeo, o posto 5 apresentou boa condição ergonômica, já o posto 6 a condição ergonômica foi razoável, pois não há mecanismos para ajustes antropométricos, e o CPU, foi classificado com razoável condição ergonômica no posto 5 e boa condição ergonômica no posto 6 devido o seu posicionamento, que implica em excesso de espaço. Por fim, o apoio para os pés que no posto 5 foi avaliado com boa condição ergonômica e no posto 6 a avaliação não foi aplicada, devido o mesmo não apresentar este elemento.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor ao nível dos olhos – Aquisição de suporte compacto e regulável para o posto 6;
- Suprimir borda quina-viva das mesas (emborrachar e/ou aplicar silicone);
- Sempre posicionar CPU em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a altura da cadeira de modo que o cotovelo faça um ângulo de 90° e os apoios dos braços estejam nivelados na cadeira;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho/ mouse e teclado – Posto 5 e 6;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso do apoio para os pés caso a altura seja inferior a 1,75 m;
- Preservar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45 - 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 7 CLN: Assistente em Administração - Elaise Donini Duarte

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.

- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atendimento ao público; Parecer em processos; Atendimento telefônico; gerenciamento e publicações no site da DSGP; Participação em comissões e reuniões; Arquivamento de documentos; Consulta a legislação vigente.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,66 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,1 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica da sua estatura para a altura da mesa observa-se que existe uma diferença de 4 cm superior do proposto em estudo.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com altura de 4 cm a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa de trabalho conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 07

Braço: 2/ + 20° - 20°	Pescoço: 4 / extensão
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 1/ 0° - 10°
Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	84,21%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto.

Ademais, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto o monitor de vídeo e CPU que foram classificados com razoável condição ergonômica, devido ausência de mecanismos do monitor para proporcionar ajustes antropométricos e o espaço ocupado excessivamente pelo CPU, implicando em

possibilidade de tensionamentos e/ou desconforto musculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Posicionar CPU em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a altura da cadeira conforme recomendação antropométrica e nivelar os apoios dos braços com a mesa;
- Suprimir borda quina-viva da mesa (emborrachar e/ou aplicar silicone);
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho / mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Fazer uso do apoio para os pés;
- Realizar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 8 CLN: Assistente em Administração/Coordenadora de Apoio a diretoria de Gestão de Pessoas - Mayara Barbara da Silva

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para o almoço/segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Atendimento ao público; Análise de processos relativos à gestão de pessoas; Preenchimento e acompanhamento de planilhas; Acompanhamento de concurso, processo seletivo de substitutos e de remoção interna; Auxílio a diretoria em assuntos relacionados à gestão de pessoas.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, tomada de decisão, síntese, análise, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,69 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 71,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,5 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,7 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. Entretanto, observa-se uma diferença de 2 cm e 5 mm superior ao proposto pelo método, cujo implica em necessidade de adequação

Recomendação:

- Aquisição de apoio para os pés com aproximadamente 3 cm de altura para evitar sobrecarga vascular e/ou fadiga muscular nos membros inferiores e coluna;
- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 a partir do apoio para os pés;
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distancia horizontal entre cadeira e mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 08	Braço: 2/ + 20° - 20°	Pescoço: 1 / 0° - 10°
	Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 3/ > 20°
	Punho: 2 / >15°	Pernas e Pés: 2 / apoiados – ângulo

inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: 1 - 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 3 Escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	84,21%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 5 Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas, bem como, aos vícios posturais, que em conjunto corroboram com ausência de neutralidade das articulações dos membros superiores, inferiores e coluna.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise Checklist de Couto, que apontou boa condição ergonômica aos elementos avaliados, exceto o CPU que foi classificado com razoável condição ergonômica, devido ocupar espaço excessivo na mesa, implicando em possibilidade de tensionamentos e/ou desconforto musculares.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Posicionar CPU em local adequado, isto é: no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Rever layout do posto, posicionar o computador no centro da mesa de modo que haja neutralidade das articulações, como lateralidade e profundidade para os membros inferiores;
- Regular altura da cadeira conforme antropometria e remover o apoio para os braços caso o mesmo dificulte aproximação do corpo ao posto;

- Remover gaveteiro debaixo da mesa e caso seja necessário, utilizar gaveteiro móvel ou armário para armazenar documentos;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho / mouse e teclado;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso de Headfone;
- Fazer uso do apoio para os pés;
- Realizar alternância de postura em pé, sentado e andando;
- Inserir micro pausas de 2min. a cada hora durante demandas extensas;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT		Fevereiro/ 2017																
Unidade: Reitoria /Cuiabá - MT																		
Área: Administrativo																		
Setor: DSRI – Escritório Education USA																		
Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata																		
Layout:		<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Legenda</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td>Porta</td> <td> </td> <td>Cadeira</td> </tr> <tr> <td> </td> <td>Janela</td> <td> </td> <td>Mesa</td> </tr> <tr> <td> </td> <td>Mesa Reta</td> <td> </td> <td>Armário</td> </tr> </tbody> </table>	Legenda					Porta		Cadeira		Janela		Mesa		Mesa Reta		Armário
Legenda
Porta		Cadeira
Janela		Mesa
Mesa Reta		Armário

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.																		
Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:																		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mesa: Formato Reto/ Dimensões: 74 cm de altura; 60 cm de largura x 120 cm de comprimento; ▪ Cadeira: Estofada e revestida em tecido, rodízios, giratória, assento com borda arredondada e com regulagem de altura, apoio dorsal e apoio para os antebraços reguláveis. ▪ Monitor de Vídeo: Plano, borda reflexiva e sem mecanismo de regulagem de altura. 																		
CONDIÇÕES AMBIENTAIS																		
Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente																
Artificial/Geral lâmpadas fluorescentes compactas	Distribuída uniformemente e difusa	Climatizado																
Temperatura ° C	Nível iluminância LUX	Nível de Ruído dB(A)																
26,9	258	45,7																
Consideração Técnica:																		
Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17. Todavia, o nível de ruído encontra-se com parâmetro adequado para propiciar conforto acústico.																		
Recomendação:																		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preservar ambiente com iluminação uniforme e difusa, aplicando soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão 500 LUX - NBR ISO 89951. ▪ Melhorar conforto térmico, adequar temperatura entre 20 a 23°. ▪ Manutenção da condição acústica existente. 																		

- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar-condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1: Assistente em Administração – Daniela Cauduro Bianchi

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 2 horas para refeição /segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Postagem de notícia no site e nas redes sociais da DSRI; atendimento telefônico; contato com intercambistas e pedido de notícias via e-mail; auxílio em eventos; recebimento de documentos; pedido de material; atendimento ao público.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação, verificação e preparação da resposta.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,68 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70,9 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47 cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme a análise antropométrica a altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 3,1 cm ao determinado pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés regulável e/ou com altura de 3,1 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir do apoio para os pés ou adicionando 3,1 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

<p>Figura 01</p>	Braço: 2 / 21° a 45° abdução	Pescoço: 3 / > 20°
	Antebraço: 1 / 60° - 100°	Tronco: 3 / > 20° Rotação
	Punho: 2 / >15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
	Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
	Força Muscular: < 2 horas ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1 / 4 - 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 3 Escore 5 – Investigar, realizar mudanças rapidamente.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	62,5%	Razoável
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore

5 - Investigar, realizar mudanças rapidamente. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas aos vícios posturais que em conjunto, propiciam ausência da neutralização dos membros superiores e inferiores.

A ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador - Check-list de Couto, concluiu que o posto de trabalho possui boa condição ergonômica para a cadeira, teclado e CPU; já a mesa e o monitor de vídeo foram classificados com razoável condição ergonômica, devido apresentar borda quina - viva na mesa que implica em compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos, e pela ausência de mecanismo de regulagem no monitor, que impossibilita a neutralidade da cervical.

Recomendações Ergonômicas:

- Aquisição de apoio para os pés;
- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica – Aquisição de tubo ou suporte compacto, regulável e que proporcione rotação da tela para facilitar o atendimento e utilizar o computador centralizado na mesa;
- Suprimir borda quina-viva da mesa (emborrachar e/ou aplicar silicone);
- Sempre manter CPU posicionado no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Fazer uso de Headfone;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

Empresa: IFMT Fevereiro/ 2017

Unidade: Reitoria /Cuiabá - MT

Área: Administrativa

Setor: DSGP – Núcleo da Saúde

Contato: (x) Trabalhador () Técnico em Segurança (X) Chefia imediata

Layout:

Legenda
Porta		Cadeira
Janela		Mesa em C
Mesa Reta		Armário

Obs.: O Layout é apenas representativo, para a identificação dos Postos.

Observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho:

- Mesa Modelo 1: Formato em C / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura 140 x 140 cm de comprimento;
- Mesa Modelo 2: Formato reto C / Dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura x 120 cm de comprimento;
- Cadeira dos Postos: Estofada e revestida com material de boa densidade, giratória 360°, com 5 pés, assento com regulagem de altura, apoio dorsal com espaldar alto e com regulagem de inclinação, apoio para o antebraço com regulagem de altura.
- Monitor de Vídeo Modelo 1: plano, borda fosca, com mecanismo de regulagem de altura;
- Monitor de Vídeo Modelo 2: plano, borda reflexiva, com mecanismo de regulagem de altura;
- Teclado: fino, com teclas macias e dimensões adequadas.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

Tipo Iluminação	Posicionamento	Ambiente
Artificial/Geral por lâmpadas fluorescentes compactas.	Uniformemente distribuída e difusa	Climatizado
Temperatura °C	Nível iluminância	Nível de Ruído dB(A)
Posto 1: 26,3	Posto 1: 330	Posto 1: 46,2
Posto 2: 26,5	Posto 2: 306	Posto 2: 43,1
Posto 3: 26,4	Posto 3: 333	Posto 3: 40,4
Posto 4: 26,2	Posto 4: 410	Posto 4: 45,1
Posto 5: 26,4	Posto 5: 356	Posto 5: 48,6

Consideração Técnica:

Após avaliar os dados quantitativos monitorados no ambiente de trabalho, conclui-se que a temperatura e o nível de iluminância estão inadequados para condição de conforto prescrita na NR – 17. Todavia, o nível de ruído encontra-se

com parâmetro adequado para propiciar conforto acústico.

Recomendação:

- Buscar soluções para garantir ao trabalhador o nível de iluminação condizente ao desempenho de sua tarefa mantendo o valor médio de precisão de 500 lux.
- Evitar o ofuscamento e reflexos na tela do computador através da adaptação de proteção por persianas e/ou escurecimentos da janela por anteparos.
- Incliná-la à tela do monitor de vídeo para baixo de 88 a 105° em relação ao plano horizontal.
- Manutenção da condição acústica existente.
- Adequar temperatura entre 20 a 23°.
- Manutenção periódica dos procedimentos de limpeza e dos componentes do sistema de ar-condicionado, assegurando as frequências mínimas, em conformidade com os padrões referenciais de qualidade de ar no interior de ambientes climatizados, dispostos na resolução RE nº 176, de 24 de junho de 2000, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 1: Engenheira de Segurança do trabalho - Edriana Andreoli Silvestre

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição/ segunda à sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Desenvolver projetos de engenharia; executar obras; planejar, coordenar a operação e a manutenção, orçar, e avaliar a contratação de serviços; dos mesmos; controlar a qualidade dos suprimentos e serviços comprados e executados; elaborar normas e documentação técnica. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Recebimento dos processos com solicitações dos adicionais de insalubridade e periculosidade, analisar e emitir reposta; Estruturar e organizar o trabalho de levantamento nos Campi, através da organização de cronograma e agendamentos de visitas; Analisar e corrigir os laudos apresentados pela empresa contratada, para futuramente trabalhar com programas de prevenção dos riscos ocupacionais.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, tomada de decisões e preparação da resposta e integração de efeitos da ação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,615 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 67,5 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47 cm
3. Altura recomendada para o assento: 40,6 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,3 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, devido à própria ter altura fixa de 74 cm, observa-se uma diferença de 6 cm e 5 mm superior ao proposto em análise antropométrica.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com aproximadamente 7 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar a distância estabelecida entre o tronco e a mesa no item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 01

Braço: 2 / + 20° a - 20°	Pescoço: 1 / 0 - 10°
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 1 / 0 - 10°
Punho: 2 / < 15°	Pernas e Pés: 1/ apoiados
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Ausente
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4- 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise - Check-list de Couto, que classificou os elementos do posto de trabalho com boa condição ergonômica, exceto o CPU, que por ocupar espaço excessivo na mesa e reduzir o apoio para antebraços, bem como a aproximação do tronco, foi classificado com condição ergonômica razoável.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Remover o CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, por exemplo, no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Remover gaveteiro da mesa e caso seja necessário, fazer uso de gaveteiro móvel ou armário para armazenar os documentos;
- Regular a cadeira conforme recomendação antropométrica e remover o apoio dos braços, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e acesso ao posto;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso do apoio para os pés a fim de prevenir fadiga muscular e/ou compressões vasculares nos membros inferiores;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor

conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 2: Psicóloga - Bianca Tavares Rangel Moreira

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 8 horas diárias com intervalo de 1 hora para refeição/ segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Estudar, pesquisar e avaliar o desenvolvimento emocional e os processos mentais e sociais de indivíduos, grupos e instituições, com a finalidade de análise, tratamento, orientação e educação; diagnosticar e avaliar distúrbios emocionais e mentais e de adaptação social, elucidando conflitos e questões e acompanhando o(s) paciente(s) durante o processo de tratamento ou cura; investigar os fatores inconscientes do comportamento individual e grupal, tornando-os conscientes; desenvolver pesquisas experimentais, teóricas e clínicas e coordenar equipes e atividades da área e afins. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Desenvolver atividades do núcleo de saúde e segurança do trabalho, especificamente do Programa de Qualidade de Vida; Comunicação de eventos, oficinas e ações com a temática de saúde e prevenção de doenças e acidentes de trabalho; Organização de eventos e atividades do NSSQVT.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, conscientização do processo, monitorização, tomada de decisão, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,65 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 69 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46,5cm
3. Altura recomendada para o assento: 42,4 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme o estudo da distribuição antropométrica observa-se que existe uma diferença de 5 cm superior ao proposto.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 5 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

<p>Figura 02</p>	Braço: 2 / + 20° a - 20° abdução	Pescoço: 1/ 0° - 10°
	Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 1/ 0° - 10°
	Punho: 2 / <15°	Pernas e Pés: 1 / apoiados
	Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Ausente
	Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	80%	Boa

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas ao posto.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise Checklist de Couto, a qual apresentou o seguinte resultado: Os elementos avaliados foram classificados em boa condição ergonômica, porém, a mesa de trabalho foi classificada com razoável condição ergonômica por possuir borda quina-viva que implica em possíveis compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos, bem como, o gaveteiro da mesa reduz o espaço de lateralidade das pernas e área de alcance do corpo no que se refere à movimentação e deslocamento, induzindo inclinações laterais e anteriores da coluna.

Recomendações Ergonômicas:

- Suprimir borda quina-viva da mesa (emborrachar e/ou aplicar silicone);
- Remover gaveteiro da mesa e caso seja necessário; fazer uso de gaveteiro móvel;
- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Regular apoio para braço da cadeira de modo que proporcione aproximação do assento, isto é, deixar menos largo para reduzir abdução dos ombros;
- Fazer uso do apoio para os pés;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 03: Assistente Social – Crisanvania Luiz Gomes

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 6 horas diárias ininterruptas/ Segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.

- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:
 - a) **Tarefa Prescrita:**
Prestar serviços sociais orientando indivíduos, famílias, comunidade e instituições sobre direitos e deveres (normas, códigos e legislação), serviços e recursos sociais e programas de educação; planejar, coordenar e avaliar planos, programas e projetos sociais em diferentes áreas de atuação profissional (seguridade, educação, trabalho, jurídica, habitação e outras); desempenhar tarefas administrativas e articular recursos financeiros disponíveis. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
 - b) **Tarefa Real:**
Desenvolver projetos voltados para a qualidade de vida dos servidores; Realizar visitas domiciliares, acompanhamentos aposentados e pensionistas; Realizar atividades administrativas (telefone, computador, etc.); Elaborar relatórios sociais e encaminhamentos.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências, avaliação de resultados, processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,68 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 70,9 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 47 cm
3. Altura recomendada para o assento: 43,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 21,6 cm

Conclusão:

A mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, conforme a análise antropométrica a

altura da mesa encontra-se com uma diferença superior de 3,1 cm ao determinado pelo método.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores com suporte para os pés regulável e/ou com altura de 3,1 cm.
- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir do apoio para os pés ou adicionando 3,1 cm.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância entre o corpo e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 03

Braço: 1/ +15° -15°	Pescoço: 1/ 0° - 10°
Antebraço: 2/ 60° - 100°	Tronco: 1/ 0° - 10°
Punho: 2/ > 15°	Pernas: 2 / apoio inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Ausente
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	75%	Boa
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise - Check-list de Couto, que classificou os elementos do posto de trabalho com boa condição ergonômica, exceto o CPU, que por ocupar espaço excessivo na mesa, foi classificado com condição ergonômica razoável. Ademais, a ausência de apoio para os pés implica em desalinhamento postural nos membros inferiores que

consequentemente possibilita o surgimento de desconfortos, tensionamentos e/ou fadigas musculares, bem como, compressões vasculares por déficit no retorno venoso.

Recomendações Ergonômicas:

- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Remover o CPU debaixo do monitor e posicioná-lo em local adequado, por exemplo, no canto ou abaixo da mesa de modo que não dificulte o espaço para os braços, como também a lateralidade e espaço para as pernas;
- Remover gaveteiro da mesa e caso seja necessário, fazer uso de gaveteiro móvel ou armário para armazenar os documentos;
- Regular a cadeira conforme recomendação antropométrica e remover o apoio dos braços, caso o mesmo dificulte aproximação do tronco e acesso ao posto;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Fazer uso do apoio para os pés a fim de prevenir fadiga muscular e/ou compressões vasculares nos membros inferiores;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 4: Médica do Trabalho - Daniele Soares Veras de Sá

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 20 horas semanais/ segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Realizar consultas e atendimentos médicos; tratar pacientes; implementar ações para promoção da saúde; coordenar programas e serviços em saúde, efetuar perícias, auditorias e sindicâncias médicas;

elaborar documentos e difundir conhecimentos da área médica. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Realizar consultas clínicas e ocupacionais aos servidores do IFMT; Elaborar programas de saúde; Participação em cursos e palestras de forma eventual.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, conscientização do processo, monitorização, tomada de decisão, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura da Servidora: 1,59 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 66,8 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 46 cm
3. Altura recomendada para o assento: 40,2 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,1 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, permitindo o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, devido à própria ter altura fixa de 74 cm, observa-se uma diferença de 7,2 cm superior ao proposto em análise antropométrica.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com 7 cm de altura a fim de eliminar a diferença apresentada acima;
- Elevar a cadeira de modo que a altura do assento seja equivalente ao item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar a distância estabelecida entre o tronco e a mesa no item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 04

Braço: 2 / + 20° a - 20° abdução

Pescoço: 1/ 0° - 10°

Antebraço: 1/ 60° - 100°

Tronco: 1/ 0° - 10°

Punho: 1 / <math><15^\circ</math>	Pernas e Pés: 2 / apoiados
	Contração Muscular dos MMSS: Estática com apoio	Contração Muscular do Tronco: Ausente
	Força Muscular: 1 -2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
	Resultado: Nível 2 Escore 3 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	80%	Boa
Gabinete e CPU	80%	Boa
Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 3 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas associadas ao posto.

Para analisar as condições do posto de trabalho frente ao computador, foi aplicada a ferramenta de análise Checklist de Couto, a qual apresentou o seguinte resultado: Os elementos avaliados foram classificados em boa condição ergonômica, porém, a mesa de trabalho foi classificada com razoável condição ergonômica por possuir borda quina-viva que implica em possíveis compressões de estruturas como tendões e capilares sanguíneos, bem como, o gaveteiro da mesa reduz o espaço de lateralidade das pernas e área de alcance do corpo no que se refere à movimentação e deslocamento, induzindo inclinações laterais e anteriores da coluna.

Recomendações Ergonômicas:

- Suprimir borda quina-viva da mesa (emborrachar e/ou aplicar silicone);
- Remover gaveteiro da mesa e caso seja necessário; fazer uso de gaveteiro móvel;
- Regular o monitor conforme recomendação antropométrica;
- Regular a cadeira conforme antropometria, e utilizar o apoio para o braço a fim de ganhar espaço de profundidade para as pernas (nivelar apoio de braço com a mesa);
- Regular apoio para braço da cadeira de modo que proporcione aproximação do assento, isto é, deixar menos

largo para reduzir abdução dos ombros;

- Fazer uso do apoio para os pés;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

ANÁLISE ERGONÔMICA DO POSTO 5: Enfermeira do Trabalho - Karla Beatriz Barros de Almeida

Organização do Trabalho:

- Jornada de Trabalho: 6 horas diárias/ segunda á sexta.
- Pausa: sem pausas estabelecidas.
- Total de funcionários do Posto: 1
- Ritmo de Trabalho: Normal.
- Possibilidades de Micropausas entre as atividades.
- Postura: Possui Alternância de Postura: em pé, andando e sentado.
- Modo Operatório:

a) Tarefa Prescrita:

Prestar assistência de enfermagem do trabalho ao servidor no ambulatório da Reitoria; realizar consultas e procedimentos de maior complexidade, prescrevendo ações; implementar ações para a promoção da saúde junto à comunidade; demais atividades concernentes à Enfermagem do Trabalho. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

b) Tarefa Real:

Leitura no computador, leitura de materiais impressos, digitação de alguns materiais. Atendimento de pessoas; verificação do estado de saúde, orientações gerais. Provimento de materiais ao ambulatório. Participar da elaboração e execução de planos e programas de proteção à saúde dos servidores, participando de grupos que realizam inquéritos sanitários, estudam as causas de absenteísmo, fazem levantamentos de doenças profissionais e lesões traumáticas, procedem a estudos epidemiológicos, coletam dados estatísticos de morbidade e mortalidade de trabalhadores, investigando possíveis

relações com as atividades funcionais, para obter a continuidade operacional e aumento da produtividade; Prestar primeiros socorros no local de trabalho, em caso de acidente ou doença, providenciando o posterior atendimento médico adequado, para atenuar consequências e proporcionar apoio e conforto ao servidor; Elaborar e executar as atividades de assistência de enfermagem aos servidores, proporcionando-lhes atendimento ambulatorial, no local de trabalho para reduzir o absenteísmo profissional; organizar e administrar o setor de enfermagem da Reitoria, provendo material necessário para promover o atendimento adequado às necessidades de saúde do trabalhador; Treinar os servidores, instruindo-os sobre o uso de roupas e material adequado ao tipo de trabalho, para reduzir a incidência de acidentes; Planejar e executar programas de educação sanitária, divulgando conhecimentos e estimulando a aquisição de hábitos saudáveis, para prevenir doenças profissionais.

Aspectos Cognitivos: Tarefa que exige domínio cognitivo através de conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, conscientização do processo, monitorização, predição de consequências e processos de prestação.

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 da estatura do servidor em relação ao posto.

Altura do Servidor: 1,63 m

Resultado do Método de Análise

1. Distância entre a superfície e o piso: 68,3 cm	2. Distância vertical superfície e altura dos olhos: 45,7cm
3. Altura recomendada para o assento: 41,4 cm	4. Distância horizontal entre o assento e a mesa: 20,6 cm

Conclusão:

Conforme descrito nas observações/ Mobiliário dos Postos de trabalho a mesa possui características dimensionais da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, que permite o ajuste da distância requerida dos olhos ao campo de trabalho. No entanto, observa-se uma diferença de 5,7 cm superior ao proposto em estudo antropométrico.

Recomendação:

- Neutralizar as articulações dos membros superiores e inferiores: Adaptar o apoio regulável para os pés com aproximadamente 6 cm de altura, a fim de eliminar a diferença apresentada acima e evitar fadiga e/ou compressões vasculares nos membros inferiores;

- Elevar a altura do assento da cadeira conforme o item 3 a partir da altura do apoio para os pés.
- Regular a altura do monitor de vídeo conforme item 2.
- Preservar distância horizontal entre o tronco e a mesa conforme item 4.

MÉTODO DE ANÁLISE: RULA

Figura 05

Braço: 2 / + 20° a - 20°	Pescoço: 4/ extensão
Antebraço: 1/ 60° - 100°	Tronco: 2/10° - 20°
Punho: 2 / <15°	Pernas: 2 / apoiada – ângulo inadequado
Contração Muscular dos MMSS: Estática	Contração Muscular do Tronco: Estática
Força Muscular: < 2 horas frente ao computador sem levantar	Carga/Esforço (Total horas/dias no computador): = +1/ 4 – 6 Horas/dia
Resultado: Nível 2 Escore 4 – Investigar, possibilidade de requerer mudanças.	

MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST DE COUTO

Elementos Avaliados	Resultado	Condição Ergonômica
Cadeira	78,94%	Boa
Mesa de Trabalho	66,66%	Razoável
Teclado	100%	Excelente
Monitor de Vídeo	90%	Boa
Gabinete e CPU	66,66%	Razoável
Apoio para os pés	NA	NA

Conclusão quanto ao risco ergonômico:

Para analisar os principais fatores de risco para o trabalho na posição sentada, foi utilizado o método remetido para avaliação postural associado à aplicação de força muscular e carga/esforço – RULA, cujo resultou em escore 4 Investigar, possibilidade de requerer mudanças. Os fatores contribuintes para este resultado são pertinentes às distribuições antropométricas conforme os mobiliários do posto associados aos vícios posturais, os quais propiciam ausência da neutralização dos membros superiores, inferiores e do tronco.

Para investigar, foi aplicada a ferramenta de análise das condições do posto de trabalho frente ao computador Check-list de Couto, o qual concluiu que os elementos avaliados possuem boa condição ergonômica, exceto a mesa de trabalho que possui razoável condição ergonômica por apresentar borda quina-viva que implica em possíveis compressões musculares e vasculares no antebraço e/ou punho.

Recomendações Ergonômicas:

- Rever layout do posto: Centralizar mesa e monitor de vídeo a fim de evitar desvios posturais como rotações e/ou

inclinações do tronco;

- Suprimir borda quina-viva da mesa (emborrachar e/ou aplicar silicone);
- Posicionar CPU no canto ou embaixo da mesa, isto é, em local que não reduza a amplitude dos movimentos das pernas (profundidade e lateralidade), bem como o ângulo de neutralidade dos ombros/braços, cotovelos/punhos.
- Regular altura da cadeira conforme antropometria e utilizar apoio para os braços da cadeira, alinhando - o com a mesa;
- Evitar a manutenção da postura sentada por longos períodos e inserir micro pausas de 2 min a cada 1 hora a fim de oxigenar o tecido através de alternâncias de posturas;
- Verificar a possibilidade de aquisição de apoios para o punho do teclado e Mouse;
- Posicionar o teclado sem inclinação;
- Estudar a possibilidade de promover treinamento em ergonomia, abordando orientações posturais no posto de trabalho como medidas de prevenção às doenças ocupacionais, ajustes antropométricos da cadeira e monitor conforme medidas descritas nas características antropométricas, com distância horizontal olhos- monitor de 45- 70 cm, levando em consideração o conforto visual e o posicionamento do tronco no eixo vertical natural.

12. BIBLIOGRAFIA

- BENYAMINI, Y.; LEVENTHAL, E.A.; LEVENTHAL, H. Gender differences in processing information for making self-assessments of health. *Psychosomatic Medicine*, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, v.62, n.3, p.354-364, May/June 2000.
- COSTA, L.B.; e colaboradores– Morbidade declarada e condições de trabalho: o caso dos motoristas de São Paulo e Belo Horizonte. *São Paulo em Perspectiva*, 17(2), 2003;
- COUTO, H. A. Como Gerenciar as Questões das LER./DORT. Lesões por Esforços Repetitivos, Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho. 1ed. Belo Horizonte: Ergo, 1998.
- COUTO, H.A.. Ergonomia Aplicada ao Trabalho: Manual Técnico da Máquina Humana, Vols. 1 e 2, Ergo Editora, Belo Horizonte, 1995;
- FERRARO, K.F.; YA-PING, S. Physician-evaluated and self-reported morbidity for predicting disability. *American Journal of Public Health*, Washington, American Public Health Association (APHA), v.90, n.1, p.103-108, jan. 2000.
- LAURELL, A.C.; NORIEGA, M. Processo de produção e saúde. Trabalho e desgaste operário. São Paulo: Hucitec, 1989.
- MOORE, J.S. and GARG, A., The Strain Index: A proposed method to analyze jobs for risk of distal upper extremity disorders; *Am. Ind. Hyg. Assoc. J.* 56:443-458, 1995.
- RODGERS, S.H., A functional job evaluation technique, in Ergonomics, in Moore, J. S. and Garg, A., *Occupational Medicine: State of the Art Reviews*. 7(4):679-711,1992.
- RODGERS, S. H., Job evaluation in worker fitness determination; *Occupational Medicine: State of the Art Reviews*. 3(2):219-239, 1988.
- SMITH, M.J.; COLLIGAN, M.J. e TASTO, D.I. Behavior, research, methods, instruments and computers. Austin (Texas): Psychosomatic Society, v.11, p.9-13, 1979.
- WISHA. Adaptado do State of Washington Department of Labor and Industries Ergonomics Rule. Disponível em <http://www.lni.wa.gov/wisha/ergo/ergorule.htm>
- COUTO, Hudson de Araujo. Como implantar ergonomia na empresa. São Paulo: Ergo, 1995
- GRANDJEAN, E. Kromer. Manual de ergonomia. 5. ed. São Paulo: Bookman, 1992

13. ANEXO – TABELA ANTROPOMÉTRICA

TABELA ANTROPOMÉTRICA				
Distribuição Antropométrica de Partes do Corpo				
Altura/m	M00	M01	M02	M03
1,40	58,9	34,8	40,9	17,8
1,45	60,2	35,6	41,4	18,0
1,48	61,5	36,6	41,9	18,3
1,50	62,5	37,3	42,7	18,8
1,53	63,5	38,1	43,4	19,2
1,55	64,8	39,1	43,7	19,3
1,58	66,0	39,9	44,2	19,8
1,60	67,1	40,6	45,0	20,3
1,63	68,3	41,4	45,7	20,6
1,65	69,3	42,4	46,5	21,1
1,68	70,9	43,2	47,0	21,6
1,70	71,9	43,9	47,8	21,8
1,73	73,2	45,0	48,3	22,4
1,75	74,2	45,7	49,0	22,9
1,78	75,4	46,2	49,3	23,1
1,80	76,7	47,0	49,8	23,4
1,82	78,0	48,0	50,5	23,6
1,85	79,0	48,8	51,6	23,9
1,88	80,03	49,5	52,1	24,4
1,90	81,3	50,5	52,6	24,6

LEGENDA	
M00 Distância entre a superfície e o piso	M02 Distância vertical superfície e altura dos olhos
M01 Altura recomendada para o assento	M03 Distância horizontal entre o assento e a mesa

14 . CERTIFICADOS PROFISSIONAL:

Centro Universitário de Marzesa Grande

Alameda Bela Instrução Educacional, Itataguaras

UNIVAG

O Reitor do Centro Universitário de Marzesa Grande, no uso de suas atribuições e tendo em vista a conclusão da Curso de **Psicoterapia - Bacharelado** em 28 de janeiro de 2010, confere o título de

Bacharel em Psicoterapia

Jaqueline Ribeiro Tenuta

Filha de João Bosco Tenuta e Thana N. Tejo Tenuta,

nascida em 13 de setembro de 1988, natural de Estado de Mato Grosso e indígena. De acordo com o presente Diploma, a fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas concedidas pela legislação vigente.

Marzesa Grande, 09 de abril de 2010.

Elisabet Aguiar
Reitor - Ensino Superior

Jaqueline Ribeiro Tenuta
Diplomada

Helena Sotoca Ribeiro
Reitora

Faculdade Inspirar

Credenciada pela Portaria do Ministério da Educação nº 1.385, de 08 de dezembro de 2010, publicada no D.O.U. de 09/12/2010, página 28, seção 01.

CERTIFICADO

O Diretor Geral, no uso de suas atribuições, confere o título de Especialista a

JAQUELINE RIBEIRO TENUTA

por ter concluído o curso de **MBA - GESTÃO EM ERGONOMIA** realizado entre 12 de Abril de 2013 a 31 de Outubro de 2014, de acordo com a Resolução CNE/CES 01, de 08 de julho de 2007.

Curitiba, 26 de maio de 2015

Marcelo Marcio Xavier
Prof. MSc Marcelo Marcio Xavier,
Diretor Geral

Jaqueline Tenuta
Jaqueline Ribeiro Tenuta
Titulada

Faculdade Inspirar

Credenciada pela Portaria do Ministério da Educação nº 1.385, de 08 de dezembro de 2010, publicada no D.O.U. de 09/12/2010, página 28, seção 01.

CERTIFICADO

O Diretor Geral, no uso de suas atribuições, confere o presente certificado a

JAQUELINE RIBEIRO TENUTA

por ter participado do Curso de **ERGONOMIA APLICADA – FERRAMENTAS DE ANÁLISE** realizado entre 08 de Novembro de 2013 a 10 de Novembro de 2013, com carga horária total de 30 horas/aula.

Cuiabá, 10 de Novembro de 2013

Prof. Charles Friedrich Junior
Diretor Geral

Profa. Cynthia Mara Zilli
Ministrante

Responsabilidade Técnica/ART – Dados Ambientais

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

CREA-MT

ART de
EXECUÇÃO

2856579

Motivo: NORMAL

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MT

1. Responsável Técnico

ART Individual/Principal

VALTERCIO SALINO VIEIRA

Título Profissional: * Engenheiro Químico * Engenheiro de Segurança do Trabalho

RNP: 2007936562

Registro: RJ19921039

Empresa: NENHUMA EMPRESA

Registro: 0

2. Dados do Contrato

Contratante: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - REITORIA

CPF/CNPJ: 10784782000150

Endereço: AVENIDA SENADOR FILINTO MULLER, SALA

Nº 953

Cidade: CUIABA

Bairro: QUILOMBO

UF: MT

CEP: 78043409

Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Valor: 0,01

Honorários: 0,01

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - REITORIA

CPF/CNPJ: 10784782000150

Endereço: AVENIDA SENADOR FILINTO MULLER, SALA

Nº 953

Cidade: CUIABA

Bairro: QUILOMBO

UF: MT

CEP: 78043409

Data de Início: 14/11/2017 Previsão de término: 01/03/2018

Custo da Obra: 0,01

Dimensão: 0,01

4. Atividade Técnica

1 Laudo Técnico

Seg.Trab. - Serviços Relac. a Eng. de Seg. do Trabalho

NUM 7,00

5. Observações

Para inclusão da ART no Acervo Técnico, é necessário que seja entregue no CREA-MT uma via original assinada da mesma.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no

Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de classe

1-NAO INFORMADO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Cuiabá, 07 de dezembro de 2017
Local
Valtercio Salino Vieira
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA RJ 1992103948

VALTERCIO SALINO VIEIRA

INSTITUTO FEDERAL DE MATO GROSSO - REITORIA

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do CREA.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-mt.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.crea-mt.org.br atendimento@crea-mt.org.br

tel: (65) 3315-3000 fax: (65) 3315-3000

Valor ART R\$81,53

Paga em 06/12/2017 01:00

Valor pago: R\$81,53

Nosso Número: 24/181000002856579-7

15 - CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO
No. 00155977/17

São Paulo, 19 de janeiro de 2017.

Umidade Relativa

Padrão (%UR)	IM (%UR)	Desvio (%UR)	Incerteza ± (%UR)	Temperatura de Referência	veff	K
38,7	42,7	4	1,8	25°C	infinito	2,00
45,1	49,7	4,6	1,8	25°C	infinito	2,00
73,3	78,2	4,9	2,1	25°C	infinito	2,00

Luminosidade

Padrão (Lux)	IM (Lux)	Desvio (Lux)	Incerteza %	Veff	K
181	200	19	3,3	infinito	2,00
603,5	600	-3	3,4	infinito	2,00
987	1000	13	4	infinito	2,00
1480	1400	-80	4	infinito	2,00
1927	1800	-127	4	infinito	2,00

Velocidade do Ar

Padrão m/s	IM m/s	Desvio m/s	Incerteza ± m/s	Veff	K
3,08	3,9	0,8	0,14	infinito	2,00
5,97	6,2	0,2	0,2	infinito	2,00
12,07	10,0	-2,1	0,33	infinito	2,00

Nível sonoro de ponderação em frequência A

Na escala de 30 a 130 dB

Limite de erro (Especificado pelo Fabricante): ± 1,5 (dB)

Padrão (dB)	IM (dB)	Desvio (dB)	Incerteza ± (dB)	veff	K	Frequência média (Hz)
94	93,9	-0,1	0,15	infinito	2,00	1000,00
114	113,9	-0,1	0,15	infinito	2,00	1000,00

Nível sonoro de ponderação em frequência C

Na escala de 30 a 130 dB

Limite de erro (Especificado pelo Fabricante): ± 1,5 (dB)

Padrão (dB)	IM (dB)	Desvio (dB)	Incerteza ± (dB)	veff	K	Frequência média (Hz)
94	93,9	-0,1	0,15	infinito	2,00	1000,00
114	113,9	-0,1	0,15	infinito	2,00	1000,00

Eduardo Tadeu

Eduardo Tadeu
Laboratório

Vagner C. de Alencar

Vagner Cipriano de Alencar
CREA: 5063821553
Técnico em Eletrônica

Certificado de Calibração

Nº 71636/16
Folha 01/01

Cliente: ENFERMED SERVICOS E SAUDE LTDA
Endereço: PRACA TIRADENTES, 10 - 32 ANDAR SALA 3201 Bairro: CENTRO Cep: 20060-070 RIO DE JANEIRO - RJ
Item Calibrado: LUXIMETRO Nº Código de barras/Nº Série: S/ CODIGO / 9283
Marca: INSTRUTEMP Modelo: ITLD 260
O.S. Nº: 159734 Data da Calibração: 29/09/2016

Condições Ambientais Aplicáveis à Calibração

Temperatura durante a calibração: 23± 3°C Umidade relativa durante a calibração: 45 a 65% (U.R.)

Metodologia de Calibração

Procedimento de Calibração: PCI - 004 - Rev.0 - Foi realizada a calibração através do processo de comparação com um padrão rastreado.

Padrões Utilizados

LCI 050 - Agilent 34410A - MY47008462 - Certificado de Calibração nº E1568/2015 - RBC - CAL 0024 Validade até 11/2016
LCI 038 - Instrutherm LD-200 - 120208238 - Certificado de Calibração nº L0174/2015 - RBC - CAL 0024 Validade até 11/2016

Resultados Obtidos

Escala de Medição	Valor Indicado no Instrumento Calibrado (Lux)	Valor Convencional (Lux)	Incerteza (±%)	k
0 ~ 2000	213	200	6,4	2,00
	622	600	4,3	2,00
	1258	1200	3,8	2,00

Notas

A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padronizada combinada e multiplicada pelos fatores de abrangência "k" informados na tabela, para um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Os resultados acima apresentados referem-se exclusivamente ao item calibrado e às condições supra mencionadas. Os serviços de calibração são realizados e controlados pela INSTRUTHERM - Instrumentos de Medição Ltda. O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações. Não pode ser utilizado para fins promocionais.

Data de Emissão do Certificado: 30/09/2016

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO INSTRUTHERM
Cristiano J. Mollica
Gerente Técnico

INSTRUTHERM INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA.

Rua Jorge de Freitas, 264 - Freguesia do Ó - São Paulo - SP - CEP 02911-030

Tel: (11) 2144-2800 Fax: (11) 2144-2801

E-mail: instrutherm@instrutherm.com.br SAC: sac@instrutherm.com.br Site: www.instrutherm.com.br

INSCRIÇÃO NO CNPJ Nº 53.775.862/0001-52

INSCRIÇÃO ESTADUAL Nº 111.093.664.118

INSCRIÇÃO NO CCM Nº 9.155.648-1

São Paulo, 19 de janeiro de 2017

Nome: RBA SERVICOS EMPRESARIAIS LTDA - EPP RBA SERVIÇOS - RJ	Cód. Cliente: 60361 OS. No. 148888
End.: R 93 31	
Cidade: SAQUAREMA	Estado: RJ
Bairro: PALMEIRO	CEP: 28990-000
CNPJ: 07.586.982/0001-94	Inscr.:
Ficha do Equipamento:	
No.Série: 20678	

Equipamento: Medidor Multi-Parâmetros Digital	Modelo: ITMP 600	Marca: INSTRUTEMP
N. de Patrimônio: N/C	TAG: N/C	

PROCEDIMENTO

Foram calibradas as faixas solicitadas pelo cliente. A execução da calibração foi baseada no procedimento interno ITPRO-CAL-01. A calibração foi realizada pelo método de comparação com o(s) padrão (ões) utilizado (s)

PADRÕES UTILIZADOS

Multifuncional Testo 435-4 + Sonda de Umidade + Sonda de Temperatura, Identificação TU-MTH-03, certificado pela RBC Rede Brasileira de Calibração, sob os n.º 43878/1 e 43878/2, pelo Laboratório Testo em Julho de 2015, próxima calibração em 2 anos.

Multifuncional Testo 435-4 + Anemômetro de pás rotativas, Identificação ME-SSV-05, certificado pela RBC Rede Brasileira de Calibração, sob o n.º SKV 15090304 pelo Laboratório Skilltech em Setembro de 2015, próxima calibração em 2 anos.

Calibrador de Nivel Sonoro, Identificação ME-DCS-01, certificado pela RBC Rede Brasileira de Calibração, sob o n.º 63.575 pelo Laboratório Chrompack em Outubro de 2014.

Luxímetro Digital, Identificação ME-OLX-01, certificado pela RBC Rede Brasileira de Calibração, sob o n.º L0152/2015 pelo Laboratório LABELO da PUCRS em Setembro de 2015, próxima calibração em 2 anos.
Rastreabilidade dos padrões pode ser encontrada para download em <http://www.instrutemp.com.br/instrutemp/paginainstitucional/padrees>

INFORMAÇÕES GERAIS

Condições Ambientais: Temperatura (21 ± 2°C) Umidade Relativa: (55 ± 10% UR)

- Os resultados a seguir referem-se a uma média de 3 medições subsequentes.
- A incerteza expandida relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência K, para um nível da confiança de aproximadamente 95%
- Os resultados válidos para o estado atual do instrumento em condições de ensaio referem-se exclusivamente ao instrumento submetido a calibração nas condições específicas, não sendo extensivo a quaisquer lotes. O certificado de calibração não deve ser parcialmente reproduzido sem prévia autorização
- Calibrado em Ponderação Temporal (Fast)

Legenda:

IM = Instrumento Mensurado
veff = Graus de liberdade efetivos

Desvio = IM - Padrão
K = Fator de Abrangência (fator multiplicativo adimensional)

Tempo Sugerido para recalibração: 12 meses
Certificado assinado eletronicamente.

RESULTADO DAS MEDIÇÕES

Temperatura

Padrão (°C)	IM (°C)	Desvio (°C)	Incerteza ± (°C)	veff	K
20,3	20,7	0,4	0,4	infinito	2,00
38,3	38	-0,3	0,4	infinito	2,00
46,7	47,1	0,4	0,4	infinito	2,00