

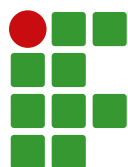
SIPAT 2021 – SEMANA DE  
PREVENÇÃO DE ACIDENTES  
DE TRABALHO *On-line*

# CARTILHA SOBRE ERGONOMIA



**Elioenai Carneiro da Fonseca**  
Coordenação de Qualidade de Vida e Seguridade Social

**Jean Carlos Araujo Costa**  
Coordenação de Tecnologia e Suporte do Ambiente  
Virtual de Aprendizagem



**INSTITUTO FEDERAL**  
Roraima

# ERGONOMIA

A ergonomia é a ciência que estuda a relação dos seres humanos com as condições de trabalho, estabelecendo normas para a melhoria desse relacionamento. Objetiva a elaboração de medidas para a redução dos riscos à saúde, bem como a organização dos processos no ambiente de trabalho.

## ERGONOMIA FÍSICA

Está relacionada com o ambiente laboral:

1. Organização;
2. Iluminação;
3. Condições sanitárias;
4. Temperatura;
5. Ventilação;
6. Ruídos;
7. Equipamentos ergonômicos (cadeiras, suportes para computadores, etc.).



## ERGONOMIA COGNITIVA

Está relacionada às condições mentais dos servidores:

1. Falta de capacitação e treinamento;
2. Ausência de abertura para diálogo;
3. Ambiente de trabalho hostil.

**ATENÇÃO** 



É comum encontrarmos locais de trabalho inadequados ergonomicamente às necessidades dos servidores, ainda mais neste período de trabalho remoto. Então, fique atento aos sinais de fadiga muscular e mental:

**Fadiga muscular:** dificuldade em realizar movimentos repetitivos (como digitação), segurar objetos e fazer tarefas manuais com precisão.

**Fadiga mental:** dificuldade em iniciar ou manter atividades

voluntárias, redução da capacidade de raciocínio, diminuição do desempenho, falta de atenção, desmotivação, dificuldade para dormir e sensação de cansaço.

**Pausas:** Servidor, organize sua jornada de trabalho e faça pausas de 5min a 10min a cada duas horas de atividades. Aproveite para alongar-se ou simplesmente relaxar.



# TÉCNICAS SIMPLES DE RELAXAMENTO



**Respiração diafragmática:** usando o diafragma, faça entre 5 e 10 inspirações e expirações abdominais, de modo lento e profundo. Respire pelo nariz e expulse o ar pela boca. Concentre-se em esvaziar completamente os pulmões antes de inspirar novamente. Não subestime os benefícios da boa respiração.

**Visualização de imagens positivas:** direcione sua concentração para imagens positivas e agradáveis, pensando em situações que gostaria de viver ou lembrando momentos felizes do passado. É aconselhável recorrer aos sentidos para tentar imaginar o cheiro, o tato e os sons da cena.

**Yoga:** se praticar as atividades de yoga com disciplina e seriedade, pode alcançar um estado de relaxamento que lhe permita controlar o estresse e a ansiedade.

**Massagem:** é possível relaxar braços, pernas, pescoço, nuca, mãos ou pés. Faça movimentos de pressão com as mãos nas diferentes partes do corpo, deslizando os dedos. A força empregada vai depender do que mais lhe agrada. O importante é sentir o corpo descansando. O ideal é fazer ao menos cinco repetições de cada movimento. Isso reduz o estresse, alivia as dores e ameniza a tensão muscular.

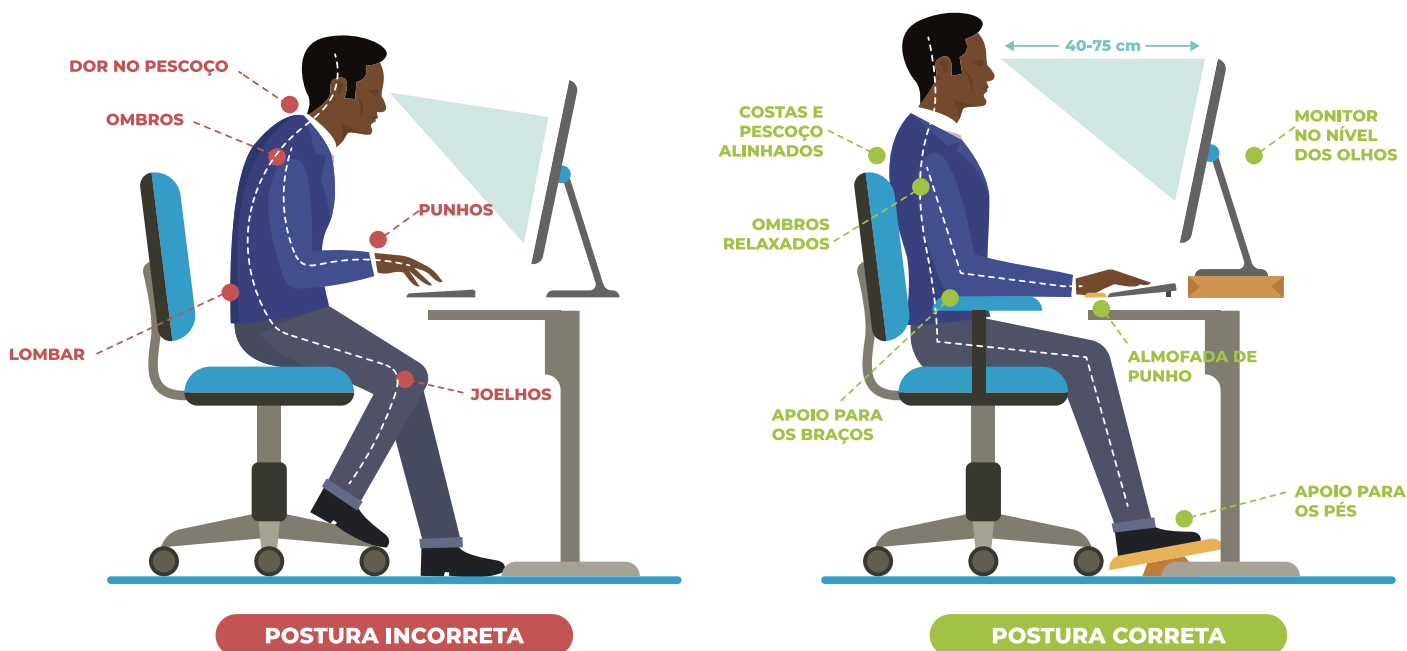
# SEGURANÇA E SAÚDE NO USO DE TECNOLOGIAS NA ROTINA DE TRABALHO

Vivemos num mundo de avanços tecnológicos constantes. Em nossos ambientes de trabalho, uma série de dispositivos eletrônicos e equipamentos de informática estão presentes, sendo impossível realizar tarefas básicas sem a ajuda de uma dessas ferramentas. No entanto, a forma e o tempo de uso desses instrumentos não devem comprometer nossa saúde. Portanto, observe as seguintes dicas de prevenção e cuidados para que a tecnologia e a rotina de trabalho não prejudiquem seu corpo e mente:

## ***Dicas de ergonomia:***

1. Posicione tudo (grampeadores, cliques, canetas, agenda, carimbos, etc.) bem perto para não se desviar da postura correta. Mantenha na vertical e regular a altura da cadeira em relação à altura da mesa e do monitor.
2. Se a cadeira estiver muito baixa, pode causar dor muscular; se muito alta, dor nas costas. Se possível, use dois monitores quando precisar observar uma fonte de informações enquanto interage com outro arquivo.
3. Se você usa óculos, opte por lentes com tratamento antirreflexo ou com filtro para o azul, que é ainda melhor. Ajuste o brilho do monitor conforme a iluminação do ambiente. Quanto mais escuro, menos brilho é necessário.
4. Dificilmente há impressora ou scanner ao lado de cada usuário. É melhor que seja assim. Levantar-se e caminhar alguns passos para pegar papéis impressos ou para operar o scanner ajuda a alternar a posição, movimentar-se, melhorar a circulação sanguínea e queimar calorias. A cada hora de trabalho, levante-se, alongue-se e caminhe um pouco antes de retornar.
5. Use almofadas se achar a cadeira muito dura. Respeite a forma natural de sua coluna. Mantenha ângulos de 90° nas articulações e, se tiver apoio acolchoado para a lombar, faça uso dele. Não cruze as pernas. A cadeira é giratória para que não tenha de girar o tronco. Gire-se com a

cadeira, como um bloco único, quando for preciso. É sempre recomendável usar apoio para os pés.



### **Dicas para uso do computador:**

1. A parte superior da tela do computador deve estar na mesma altura dos olhos do usuário e na distância recomendada de 50 cm a 70 cm.
2. Os cotovelos devem estar próximos ao tronco, em 90° de flexão quando apoiados no descanso para os braços (cadeira) ou na mesa.
3. Os punhos devem ser mantidos em posição neutra, evitando a sobrecarga de estruturas tendíneas dessa região.
4. Sente-se sempre alinhado com o eixo da cadeira, mantendo o corpo, o teclado e o monitor em uma mesma linha para evitar sobrecarga nos ombros. Evite as posturas de flexão ou extensão de tronco e pescoço por um longo período.
5. Os quadris e joelhos devem estar em angulação entre 90° e 100°.

## **Dicas para uso casual de notebooks, desktops, tablets e smartphones:**



Tudo o que já foi mencionado para o ambiente de trabalho vale para o uso casual doméstico desses equipamentos, com o alerta de que costumamos negligenciar a postura mais facilmente quando estamos em casa. Apesar de portáteis, notebooks devem ser usados em superfícies planas e não no

colo, especialmente se você vai digitar algo. Há acessórios feitos para usar esses dispositivos na cama, por exemplo, mas sempre sob a premissa de que você está sentado com as costas apoiadas. Sempre é útil usar mouse e teclado externos ao notebook, inclusive com mouse pad e apoio para teclado ergonômico.

Sente-se sempre alinhado com o eixo da cadeira, mantendo o corpo, o teclado e o monitor em uma mesma linha para evitar sobrecarga nos ombros. Os quadris e joelhos devem estar em angulação entre 90° e 100°. A cadeira deve ter assento revestido de material que permita a perspiração, borda frontal arredondada e, se possível, altura e suporte para as costas ajustados.

Tablets e smartphones são um desafio para a ergonomia e o gerenciamento do seu uso. Normalmente, o policiamento do tempo passado numa determinada posição ajuda a evitar complicações. Mas é sempre recomendado prestar atenção ao surgimento de dores musculares e problemas com a visão, que indicarão a utilização errônea, posições prejudiciais e excesso no tempo de uso. Com crianças é mais difícil, necessitando observação mais atenciosa dos pais.

**Dica especial:** evite as posturas de flexão ou extensão de tronco e pescoço prolongadas e mantenha os ombro em posição neutra, evitando a elevação ou a abdução por tempo prolongado.