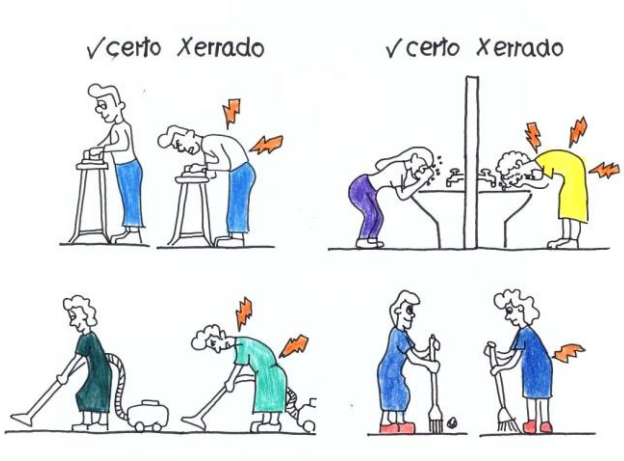
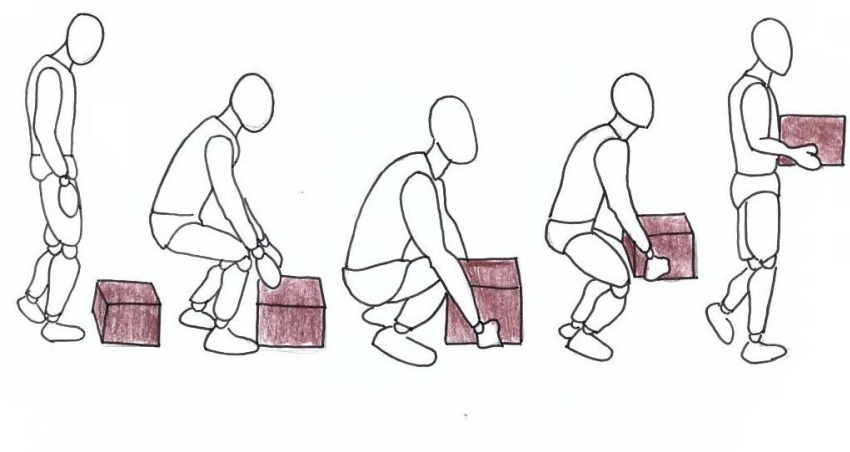
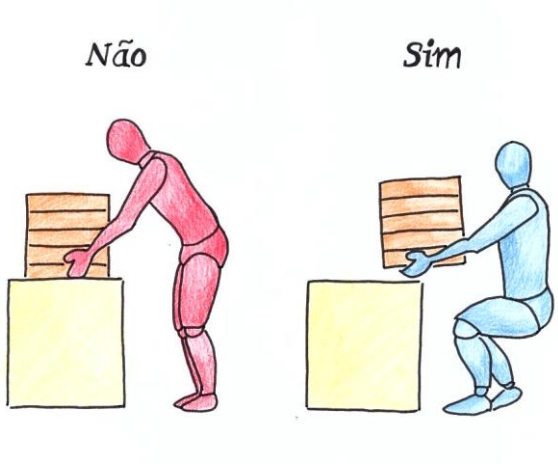


4.4- Transporte manual de carga

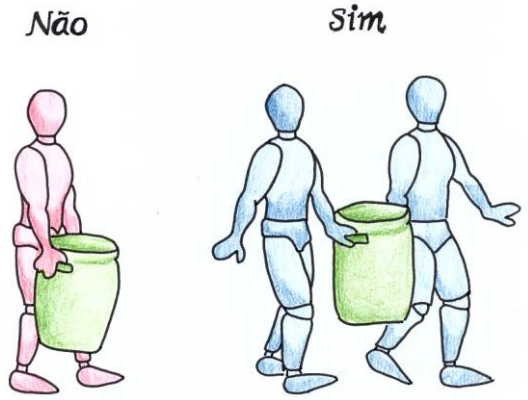
Ao pegar um objeto pesado no chão para transportá-lo, realize a flexão dos joelhos mantendo a coluna ereta, trazendo o objeto o mais próximo do corpo, levantando-o e depositando o peso sobre os membros inferiores.



Ao transportar objeto pesado que esteja abaixo da linha da cintura, flexione os joelhos, traga o objeto para perto do corpo e, assim, o peso será direcionado para os membros inferiores, evitando a sobrecarga na coluna vertebral.



Ao transportar um peso acima do limite desejável, divida o mesmo com outro trabalhador, evitando sobrecarga das estruturas da coluna vertebral.



Considerações Finais

Diante do perfil institucional traçado na Avaliação Setorial, somado às observações feitas durante as sessões de cinesioterapia laboral e nas visitas aos postos de trabalho, assim como durante as avaliações posturais individuais e estudos ergonômicos dos postos de trabalho, sugerimos que as orientações mais indicadas para os servidores e magistrados deste tribunal sejam:

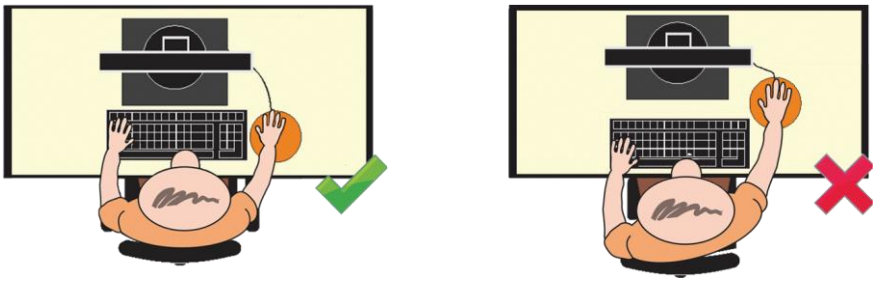
- ✓ Realizar pausas durante a jornada de trabalho, sobretudo orientadas pelos exercícios respiratórios e físicos ensinados pelos fisioterapeutas do Programa, com o objetivo de minimizar a sobrecarga muscular ou dinâmica do pescoço,

ombros, dorso, membros superiores e inferiores, de acordo com o determinado pela Norma Regulamentadora 17, do Ministério do Trabalho e Emprego;

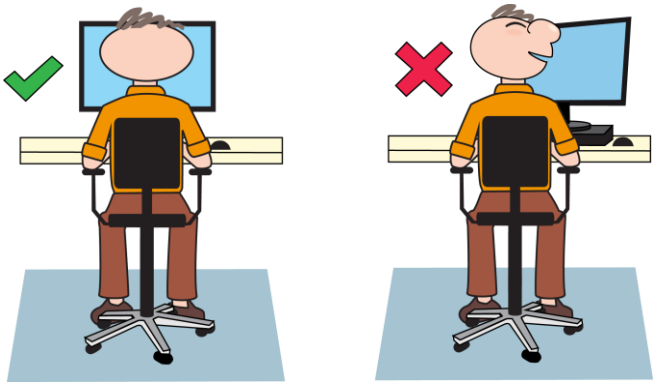
- ✓ Informar ao fisioterapeuta instrutor caso esteja sentindo alguma dor ou desconforto muscular, antes de iniciar a cinesioterapia laboral, de maneira a facilitar que seja compreendido e respeitado o limite fisiológico individual;
- ✓ Criar mecanismos de defesa, em face de sinais e sintomas emitidos pelo seu corpo, em especial quando traduzido em forma de dor e desconforto;
- ✓ Utilizar as informações vinculadas pela equipe de fisioterapeutas contratados, sobre como regular a cadeira e a altura do monitor; posicionar de forma mais adequada o teclado e o *mouse*; ajustar os assessórios ergonômicos (suporte para teclado e *mouse* e apoio para os pés) de forma adequada;



Postura ideal no posto de trabalho.



Posicionamento adequado do teclado e mouse.



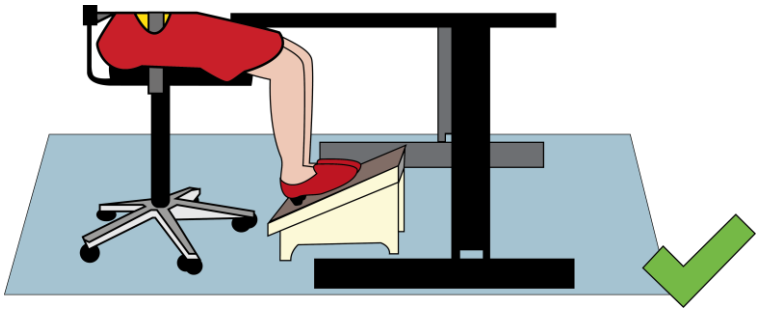
Posicionamento adequado do monitor.



Posicionamento adequado da regulagem do encosto da cadeira.

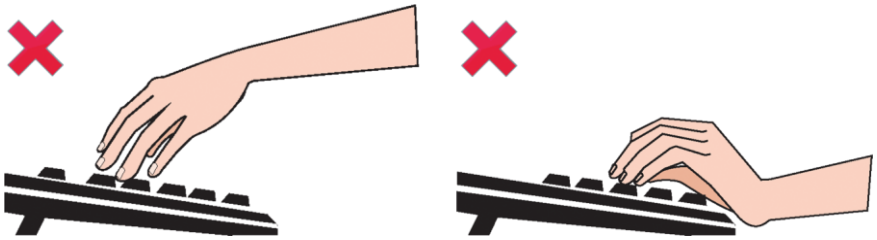


Posicionamento inadequado dos membros inferiores (pernas e pés).



Posicionamento adequado dos membros inferiores.

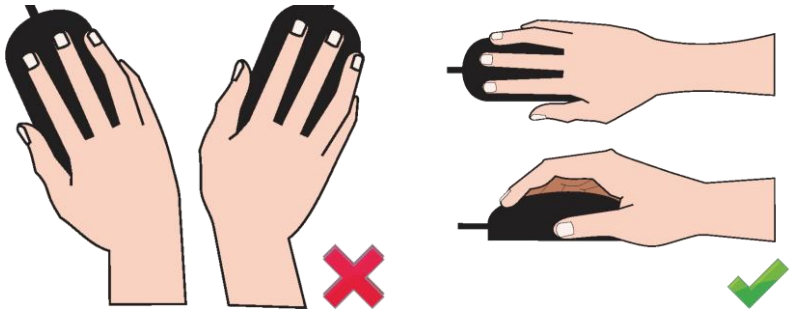
Rio de Janeiro, novembro 2015.



Posicionamento inadequado do antebraço e punho.



Posicionamento adequado do punho (posição neutra).



Posicionamento adequado do punho (posição neutra).

- ✓ Acessar o *link Vida e Saúde no Trabalho* veiculado na intranet, para buscar informações sobre (i) os processos de saúde e as doenças relacionadas com o trabalho, (ii) recursos a serem utilizados no dia a dia de trabalho, como o *Workrave*; (iii) serviços oferecidos pela DISAU/SGP;

- ✓ Utilizar os acessórios disponibilizados pelo tribunal, devidamente regulados – apoio para os pés, *mousepad*, apoio do teclado para os punhos, suporte para o monitor (no caso do monitor não dispor de regulagem própria). Os códigos de cada acessório se encontra no *link Vida e Saúde no Trabalho*;

- ✓ Praticar atividade física, além de atuar na melhoria da condição de saúde física, contribui para a saúde mental, deixando clara a íntima relação do corpo e a mente para a condução de uma vida saudável.



Rio de Janeiro, novembro 2015.

Referência Bibliográfica

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde do Trabalhador. **Cadernos de Atenção Básica – nº 5**, Brasília/DF, 2002.

_____. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **NR 17 - Norma Regulamentadora sobre Ergonomia.** Estabelecida por meio da Portaria nº 3.751, de 23 de novembro de 1990, do então Ministério do Trabalho e Previdência Social.

_____. JUSTIÇA FEDERAL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. **Orientações Ergonômicas.** Brasília/DF, fevereiro de 2015.

_____. JUSTIÇA FEDERAL. Tribunal Regional Federal da 2ª Região. **Série Ergonomia – Módulo 1. Pausas e Workrave.** In: Portal Vida e Saúde no Trabalho. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: < http://www10.trf2.jus.br/saudenotrabalho/serieergonomia/>. Data de acesso: 15 de outubro de 2015.

FERNADES, E. **Apostila do componente curricular Medicina do Trabalho.** Tema: LER/DORT. Escola Técnica Estadual Santa Cruz. Rio de Janeiro, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE REUMATOLOGIA. **Coluna. Cartilha para pacientes**. Comissão de Coluna Vertebral, 2011.

_____. **LER/DORT. Cartilha para pacientes**. Comissão de Reumatologia Ocupacional, 2011.

THE ECONOMIST. **Trabalhar sentado é um perigo.** Carta Capital, São Paulo: Editora Confiança, nº 766, p. 94, set, 2013. Disponível em: < http://www10.trf2.jus.br/saudenotrabalho/sugestoes-de-leitura/>. Data de acesso: 15 de outubro de 2015.

Anexo

1.NR 17 - Norma Regulamentadora nº 17 - Ergonomia

Sumário

17.2. Levantamento, Transporte e Descarga Individual de Materiais
17.3. Mobiliário dos Postos de Trabalho
17.4. Equipamentos dos Postos de Trabalho
17.5. Condições Ambientais de Trabalho
17.6. Organização do Trabalho
ANEXO I - Trabalho Dos Operadores De Checkout
ANEXO II - Trabalho em Teleatendimento/Telemarketing

17.1. Esta Norma Regulamentadora visa a estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

17.1.1. As condições de trabalho incluem aspectos relacionados ao levantamento, transporte e descarga de materiais, ao mobiliário, aos equipamentos e às condições ambientais do posto de trabalho e à própria organização do trabalho.

17.1.2. Para avaliar a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, cabe ao empregador realizar a análise ergonômica do trabalho, devendo a mesma abordar, no mínimo, as condições de trabalho, conforme estabelecido nesta Norma Regulamentadora.

17.2. Levantamento, transporte e descarga individual de materiais.

17.2.1. Para efeito desta Norma Regulamentadora:

17.2.1.1. Transporte manual de cargas designa todo transporte no qual o peso da carga é suportado inteiramente por um só trabalhador, compreendendo o levantamento e a deposição da carga.

17.2.1.2. Transporte manual regular de cargas designa toda atividade realizada de maneira contínua ou que inclua, mesmo de forma descontínua, o transporte manual de cargas.

17.2.1.3. Trabalhador jovem designa todo trabalhador com idade inferior a dezoito anos e maior de quatorze anos.

17.2.2. Não deverá ser exigido nem admitido o transporte manual de cargas, por um trabalhador cujo peso seja suscetível de comprometer sua saúde ou sua segurança.

17.2.3. Todo trabalhador designado para o transporte manual regular de cargas, que não as leves, deve receber treinamento ou instruções satisfatórias quanto aos métodos de trabalho que deverá utilizar, com vistas a salvaguardar sua saúde e prevenir acidentes.

17.2.4. Com vistas a limitar ou facilitar o transporte manual de cargas deverão ser usados meios técnicos apropriados.

17.2.5. Quando mulheres e trabalhadores jovens forem designados para o transporte manual de cargas, o peso máximo destas cargas deverá ser nitidamente inferior àquele admitido para os homens, para não comprometer a sua saúde ou a sua segurança.

17.2.6. O transporte e a descarga de materiais feitos por impulsão ou tração de vagonetes sobre trilhos, carros de mão ou qualquer outro aparelho mecânico deverão ser executados de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua capacidade de força e não comprometa a sua saúde ou a sua segurança.

17.2.7. O trabalho de levantamento de material feito com equipamento mecânico de ação manual deverá ser executado de forma que o esforço físico realizado pelo trabalhador seja compatível com sua capacidade de força e não comprometa a sua saúde ou a sua segurança.

17.3. Mobiliário dos postos de trabalho.

17.3.1. Sempre que o trabalho puder ser executado na posição sentada, o posto de trabalho deve ser planejado ou adaptado para esta posição.

17.3.2. Para trabalho manual sentado ou que tenha de ser feito em pé, as bancadas, mesas, escrivaninhas e os painéis devem proporcionar ao trabalhador condições de boa postura, visualização e operação e devem atender aos seguintes requisitos mínimos:
a) ter altura e características da superfície de trabalho compatíveis com o tipo de atividade, com a distância requerida dos olhos ao campo de trabalho e com a altura do assento;
b) ter área de trabalho de fácil alcance e visualização pelo trabalhador;
c) ter características dimensionais que possibilitem posicionamento e movimentação adequados dos segmentos corporais.
17.3.2.1. Para trabalho que necessite também da utilização dos pés, além dos requisitos estabelecidos no subitem 17.3.2, os pedais e demais comandos para acionamento pelos pés devem ter posicionamento e dimensões que possibilitem fácil alcance, bem como ângulos adequados entre as diversas partes do corpo do trabalhador, em função das características e peculiaridades do trabalho a ser executado.
17.3.3. Os assentos utilizados nos postos de trabalho devem atender aos seguintes requisitos mínimos de conforto:
a) altura ajustável à estatura do trabalhador e à natureza da função exercida;
b) características de pouca ou nenhuma conformação na base do assento;
c) borda frontal arredondada;
d) encosto com forma levemente adaptada ao corpo para proteção da região lombar.
17.3.4. Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados sentados, a partir da análise ergonômica do trabalho, poderá ser exigido suporte para os pés, que se adapte ao comprimento da perna do trabalhador.
17.3.5. Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados de pé, devem ser colocados assentos para descanso em locais em que possam ser utilizados por todos os trabalhadores durante as pausas.
17.4. Equipamentos dos postos de trabalho.
17.4.1. Todos os equipamentos que compõem um posto de trabalho devem estar adequados às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.
17.4.2. Nas atividades que envolvam leitura de documentos para digitação, datilografia ou mecanografia deve:
a) ser fornecido suporte adequado para documentos que possa ser ajustado proporcionando boa postura, visualização e operação, evitando movimentação frequente do pescoço e fadiga visual;
b) ser utilizado documento de fácil legibilidade sempre que possível, sendo vedada a utilização do papel brilhante, ou de qualquer outro tipo que provoque ofuscamento.
17.4.3. Os equipamentos utilizados no processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo devem observar o seguinte:
a) condições de mobilidade suficientes para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador;
b) o teclado deve ser independente e ter mobilidade, permitindo ao trabalhador ajustá-lo de acordo com as tarefas a serem executadas;
c) a tela, o teclado e o suporte para documentos devem ser colocados de maneira que as distâncias olho-tela, olho- teclado e olho-documento sejam aproximadamente iguais;
d) serem posicionados em superfícies de trabalho com altura ajustável.
17.4.3.1. Quando os equipamentos de processamento eletrônico de dados com terminais de vídeo forem utilizados eventualmente poderão ser dispensadas as exigências previstas no subitem 17.4.3, observada a natureza das tarefas executadas e levando-se em conta a análise ergonômica do trabalho.
17.5. Condições ambientais de trabalho.
17.5.1. As condições ambientais de trabalho devem estar adequadas às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

17.5.2. Nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, tais como: salas de controle, laboratórios, escritórios, salas de desenvolvimento ou análise de projetos, dentre outros, são recomendadas as seguintes condições de conforto:
a) níveis de ruído de acordo com o estabelecido na NBR 10152, norma brasileira registrada no INMETRO;
b) índice de temperatura efetiva entre 20oC (vinte) e 23oC (vinte e três graus centígrados);
c) velocidade do ar não superior a 0,75m/s;
d) umidade relativa do ar não inferior a 40 (quarenta) por cento.
17.5.2.1. Para as atividades que possuam as características definidas no subitem 17.5.2, mas não apresentam equivalência ou correlação com aquelas relacionadas na NBR 10152, o nível de ruído aceitável para efeito de conforto será de até 65 dB (A) e a curva de avaliação de ruído (NC) de valor não superior a 60 dB.
17.5.2.2. Os parâmetros previstos no subitem 17.5.2 devem ser medidos nos postos de trabalho, sendo os níveis de ruído determinados próximos à zona auditiva e as demais variáveis na altura do tórax do trabalhador.
17.5.3. Em todos os locais de trabalho deve haver iluminação adequada, natural ou artificial, geral ou suplementar, apropriada à natureza da atividade.
17.5.3.1. A iluminação geral deve ser uniformemente distribuída e difusa.
17.5.3.2. A iluminação geral ou suplementar deve ser projetada e instalada de forma a evitar ofuscamento, reflexos incômodos, sombras e contrastes excessivos.
17.5.3.3. Os níveis mínimos de iluminamento a serem observados nos locais de trabalho são os valores de iluminâncias estabelecidos na NBR 5413, norma brasileira registrada no INMETRO.
17.5.3.4. A medição dos níveis de iluminamento previstos no subitem 17.5.3.3 deve ser feita no campo de trabalho onde se realiza a tarefa visual, utilizando-se de luxímetro com fotocélula corrigida para a sensibilidade do olho humano e em função do ângulo de incidência.
17.5.3.5. Quando não puder ser definido o campo de trabalho previsto no subitem 17.5.3.4, este será um plano horizontal a 0,75m (setenta e cinco centímetros) do piso.
17.6. Organização do trabalho.
17.6.1. A organização do trabalho deve ser adequada às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.
17.6.2. A organização do trabalho, para efeito desta NR, deve levar em consideração, no mínimo:
a) as normas de produção;
b) o modo operatório;
c) a exigência de tempo;
d) a determinação do conteúdo de tempo;
e) o ritmo de trabalho;
f) o conteúdo das tarefas.
17.6.3. Nas atividades que exijam sobrecarga muscular estática ou dinâmica do pescoço, ombros, dorso e membros superiores e inferiores, e a partir da análise ergonômica do trabalho, deve ser observado o seguinte:
a) todo e qualquer sistema de avaliação de desempenho para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie deve levar em consideração as repercussões sobre a saúde dos trabalhadores;
b) devem ser incluídas pausas para descanso;
c) quando do retorno do trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 15 (quinze) dias, a exigência de produção deverá permitir um retorno gradativo aos níveis de produção vigentes na época anterior ao afastamento.
17.6.4. Nas atividades de processamento eletrônico de dados, deve-se, salvo o disposto em convenções e acordos coletivos de trabalho, observar o seguinte:

a) o empregador não deve promover qualquer sistema de avaliação dos trabalhadores envolvidos nas atividades de digitação, baseado no número individual de toques sobre o teclado, inclusive o automatizado, para efeito de remuneração e vantagens de qualquer espécie;
b) o número máximo de toques reais exigidos pelo empregador não deve ser superior a 8.000 por hora trabalhada, sendo considerado toque real, para efeito desta NR, cada movimento de pressão sobre o teclado;
c) o tempo efetivo de trabalho de entrada de dados não deve exceder o limite máximo de 5 (cinco) horas, sendo que, no período de tempo restante da jornada, o trabalhador poderá exercer outras atividades, observado o disposto no art. 468 da Consolidação das Leis do Trabalho, desde que não exijam movimentos repetitivos, nem esforço visual;
d) nas atividades de entrada de dados deve haver, no mínimo, uma pausa de 10 minutos para cada 50 minutos trabalhados, não deduzidos da jornada normal de trabalho;
e) quando do retorno ao trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 15 (quinze) dias, a exigência de produção em relação ao número de toques deverá ser iniciado em níveis inferiores do máximo estabelecido na alínea "b" e ser ampliada progressivamente.

2.Questionário de Sintomas e Aspectos da Organização do Trabalho

Nome (opcional):_____
Setor: _____ Idade: _____ Sexo: ____ Peso:_____ Altura:_____
Jornada de trabalho (horas): _____

1. Pratica atividade física regularmente?
   ( ) Não( ) 1x/semana ( ) 2x/semana ( ) 3x/semana ou mais
2. Quanto tempo diário passa digitando no computador durante o trabalho?
   ( ) Menos que 2h ( ) De 4 a 6h
   ( ) De 2 a 4h ( ) Mais que 6h

3. Já teve algum afastamento do trabalho por algum distúrbio ósseo, articular ou muscular? ( ) Sim ( ) Não
   3.1- Qual?_____

4. Marque um "X" nas alternativas que correspondem a um diagnóstico médico já recebido.
   a. ( ) Hipertensão arterial sistêmica
      a.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
      a.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

   b. ( ) Cardiopatia _____
      b.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
      b.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

   c. ( ) Diabetes Mellitus _____
      c.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
      c.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

   d. ( ) Obesidade _____

d.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
d.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

e. ( ) Alteração em tireoide_____
e.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
e.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

f. ( ) Distúrbios reumatológicos _____
f.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
f.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

g. ( ) Problemas respiratórios _____
g.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
g.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

h. ( ) Depressão _____
h.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
h.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

i. ( ) Fibromialgia _____
i.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
i.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

j. ( ) LER/DORT _____
j.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
j.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

k. ( ) Labirintite _____
k.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
k.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

l. ( ) Outros:_____
l.1- Em caso afirmativo, há quanto tempo foi diagnosticado? _____
l.2- Faz algum tratamento? ( ) sim ( ) não

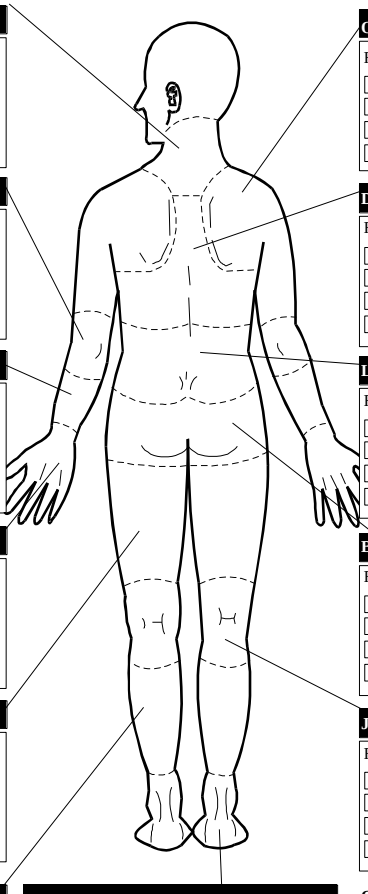
5. Faz uso de alguma medicação ou utiliza compressas com freqüência?
( ) Sim ( ) Não
5.1- Qual e para quê: _____
6. Neste último mês, com que freqüência você tem se sentido nervoso e estressado?
( ) Nunca ( ) Às vezes ( ) Frequentemente ( ) Sempre

7. O estresse referido anteriormente atribuído ao seu trabalho? ( ) Sim ( ) Não

8. Realiza micropausas durante o seu trabalho? ( ) Sim ( ) Não

9. Considera que no seu ambiente de trabalho existe uma forte pressão exigindo produtividade? ( ) Sim ( ) Não

10. Preencha a figura abaixo marcando um “X” na freqüência e intensidade da dor que você sinta ATUALMENTE em alguma parte do corpo.



Pescoço

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Cotovelo

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Antebraço

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Pulso/Mão

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Coxa

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Perna

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Tornozelo/Pé

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Ombros

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Dorsal

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Lombar

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Bacia

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Joelhos

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

Outro _____

Freqüência	Intensidade
☐ Nunca	☐ Sem desconforto
☐ Ocasional	☐ Desconforto
☐ Freqüente	☐ Dor
☐ Sempre	☐ Dor forte

11. Dentre as queixas relatadas anteriormente, qual a que causa mais incômodo?

12. Esse incômodo aumenta com o trabalho?
( ) Sim, durante a jornada normal ( ) Sim, durante as horas extras
( ) Sim, ao final do dia ( ) Não

13. Há quanto tempo sente esse desconforto?
( ) Até 1 mês ( ) De 1 a 3 meses ( ) De 3 a 6 meses ( ) Acima de 6 meses

14. Como você classificaria seu ambiente de trabalho quanto a:

a. Iluminação

( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Péssima
Por que? _____

b. Temperatura

( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Péssima
Por quê? _____

c. Espaço e disposição das mobílias

( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Péssima
Por que? _____

d. Ruído

( ) Baixa intensidade ( ) Média intensidade ( ) Alta intensidade

15. Como você classificaria sua postura durante o trabalho:
( ) Ótima ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim ( ) Péssima
15.1- Por que? _____

16. Considera que após a implantação do PJE (Processo Judicial Eletrônico) foi observado aumento de desconforto físico?
( ) Sim ( ) Não
16.1- Em caso positivo, você atribui isso a que? _____

Rio de Janeiro, /08/2015.