**INSTITUTO SUPERIOR DE TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES**

**Tema** : Importância da Manutenção Preventiva dos Computadores VS Redes de Computadores e da Ergonometria Imformática.

**Discentes: Docente**:

Ezequiel Camões **Mestre Micas Rafael**

Duarte Munguambe

**Maputo,** 09 de Junho de 2013

Índice

[Introdução 3](#_Toc358754609)

[Manutenção Preventiva 3](#_Toc358754610)

[Importância da Manutenção Preventiva dos Computadores 4](#_Toc358754611)

[A Manutenção Preventiva e Redes de Computadores 4](#_Toc358754612)

[Ergonomia 4](#_Toc358754613)

[Principais Objetivos 5](#_Toc358754614)

[Tipos de Ergonomia 5](#_Toc358754615)

[Ergonomia Aplicada à Informática 5](#_Toc358754616)

[Implicações do mau uso de equipamentos e má postura 6](#_Toc358754617)

[Soluções para os problemas 7](#_Toc358754618)

[Conclusão 8](#_Toc358754619)

# Introdução

Na actualidade, quase tudo o que o homem faz, recorre a ciência de computação de modo a desenvolver, técnica mais apuradas parar a resolução dos problema s do quotidiano, fazer certas previsões climatéricas, tendo o computador como a ferramenta essencial para fazer cálculos, processamentos de distintas operações em fracções de segundos.

Para que o computador faça essas operações, tem de estar operacional, ou seja garantir a execução das tarefas em tempo recorde, que seja confiável e que seja íntegro.

Podendo ser interligado há outros computadores fazendo uma rede de computadores flexibilizando as operações institucional para tal temos que, dotar as algumas medidas de forma a garantir o funcionamento pleno do nosso equipamento para a tal, vamos fazer a manutenção preventiva e acautelar a postura do funcionário que usa esse equipamento.

# Manutenção Preventiva

É toda acção constante rotineira de controle e monitoramento com o objetivo de reduzir ou impedir falhas no desempenho de [equipamentos](http://pt.wikipedia.org/wiki/Equipamentos).

Ela não aumenta confiabilidade, apenas leva o equipamento a funcionar próximo das condições iniciais do seu fabrico. A [manutenção preventiva](http://pt.wikipedia.org/wiki/Special:Search/manuten%C3%A7%C3%A3o_preventiva) de [computadores](http://pt.wikipedia.org/wiki/Special:Search/Computador) é uma das principais atitudes responsáveis pelo bom funcionamento das máquinas que usamos no nosso quotidiano, não obstante a negligencia dos usuários, sejam eles com pouca ou nenhuma [experiência](http://pt.wiktionary.org/wiki/Special:Search/experi%C3%AAncia) nisso, sejam com eles com muita experiência em [informática](http://pt.wikipedia.org/wiki/Special:Search/inform%C3%A1tica).

Também é comum, os usuários lembram da manutenção dos seus computadores quando estes apresentarem algum problema, so nestas condições que o usuário procura um "técnico" para solucionar o problema.

Considerando que a manutenção preventiva é importante para que se tenha uma boa e satisfatória operacionalidade dos computadores e que, em muitos casos, os computadores apresentam problemas que podem facilmente ser corrigidos por uma simples [manutenção corretiva](http://pt.wikipedia.org/wiki/Special:Search/manuten%C3%A7%C3%A3o_corretiva).

# Importância da Manutenção Preventiva dos Computadores

A manutenção preventiva dos computadores é muito importante porque evita a ocorrência de vários danos tais como, fraca ventilação, devido a quantidade de poeira nos ventiladores, que por sua vez criariam o aquecimento excessivo comprometendo a UCP, a não efectuar os processamentos em tempo recorde, dotar o computador de possuir aplicativos de defesa a códigos maliciosos, com finalidade de fazer replicas de documentos, cassa senhas de segurança(espionagen), assim como invasões.

# A Manutenção Preventiva e Redes de Computadores

A partir do momento em que passamos a usar mais de um computador, seja dentro de uma empresa, escritório, ou mesmo em casa, fatalmente surge a necessidade de transferir ficheiros e programas, assim como compartilhar periféricos de uso comum entre os computadores. Certamente, comprar uma impressora, um drive de CD-ROM para cada computador e ainda por cima, usar disquetes ou pen drive para trocar ficheiros, não é a maneira mais produtiva, nem a mais barata de se fazer isso.

A melhor solução na maioria é ligar todos os computadores em rede. Montar e manter uma rede funcionando, tem se tornado cada vez mais fácil e barato e sendo que nestas condições, os computadores fariam menos esforsos ou seja os computadores, partilham os recursos da rede.

E assim a rede de computadores esta propensa a erros para a tal, deve se fazer a Manutenção do software que visa a melhoria de um software pré desenvolvido. Olhar também a Manutenção do Hardware que visa a limpeza dos periféricos de entrada e saída e da [placa-mãe](http://pt.wikipedia.org/wiki/Placa-m%C3%A3e), para evitar prováveis defeitos no processamento, o super aquecimento do [processador](http://pt.wikipedia.org/wiki/Processador), dentre outros.

# Ergonomia

Ergonomia é o estudo anatômico, fisiológico e psicológico de forma a estabelecer uma melhor relação entre o homem com o ambiente de trabalho.

Ela não é apenas um estudo físico do ambiente de trabalho do homem, mas também um estudo psicológico, ou seja, aspectos como cansaço mental ou perturbações mentais também são estudados.

## Principais Objetivos

* Adequar o trabalho as capacidades naturais do homem, organizando métodos e construção de máquinas e equipamentos que se adequam as características de cada pessoa;
* Aumentar a eficiência do trabalhador ao longo do tempo, pois trabalhador doente não gera lucro, mas sim, prejuízo;
* Prevenção de acidentes e doenças profissionais, e sendo mais relacionadas a informática, doenças músculo-esqueléticas;
* Redução da fadiga e desconforto físico e mental do trabalhador.

# Tipos de Ergonomia

* **Ergonomia de Concepção**: defini como serão implantados os sistemas de modo a melhorar o ambiente de trabalho para o trabalhador;
* **Ergonomia de Correção:** Corresponde diretamente as anomalias que se traduzem por problemas de segurança e no conforto do trabalhador ou na insuficiência da produção, em qualidade e em quantidade.

# Ergonomia Aplicada à Informática

Diversos problemas podem surgir quando não são usados ferramentas adequadas a características de cada pessoa. Existem vários itens que devem ser ajustados a cada pessoa:

* **Cadeira:** deve ter um encosto alto, com apoio para os braços, da mesma altura do teclado. Precisa estar posicionado exatamente na curvatura lombar, fazendo com que a coluna se mantenha apoiada.
* **Mesa:** Deve ter regulagem independente de altura para monitor e teclado. Deve medir aproximadamente 75cm de altura, mas o teclado tem de estar a 68cm, na altura do cotovelo.
* **Vídeo:** A parte superior deve estar a altura dos olhos, a uma distância mínima de um braço, de modo a manter a cabeça na posição vertical**.**
* **Teclado e mouse:** Quando usar o mouse, movimente o braço inteiro, e não somente o punho. Deve-se sempre procurar manter um apoio para o braço e para os punhos .

Problemas com o uso de computadores não estão somente relacionados com uma má postura ou com o uso de equipamentos inadequados. Também deve-se levar muito em conta, a apresentação, ou a forma como os programas de aplicação que o usuário estiver usando se comportam e se compõem. Cores muito fortes, ou programas que possuem muitos pontos chamativos, tiram a atenção do usuário, causando ma poluição visual, que com o passar do tempo, resultam em cansaço mental. É de grande importância que a pessoa sinta-se psicologicamente bem quando estiver trabalhando.

# Implicações do mau uso de equipamentos e má postura

Diversos problema podem surgir quando não estão sendo seguidas as especificações do ambiente de trabalho:

**Fadiga:** Queda do rendimento e diminuição da capacidade de trabalho. É causada por alteração nas propriedades dos músculos, intoxicação local ou por longas jornadas de trabalho ininterruptas.

**Dores nas vistas:** O ato de concentrar a atenção durante muito tempo no brilho do monitor causa uma diminuição significativa no piscar de olhos. A superfície da córnea resseca, resultando em irritação, vermelhidão e cansaço dos olhos. Fazer paradas frequentes, olhar para objetos distantes várias vezes a cada hora (relaxamento muscular), e piscar os olhos ajuda a relaxar e refrescar a vista (dessecamento) ajudam a relaxar a vista.

**Dores nas costas:** Provocada pelo uso de móveis não adaptados a pessoa. Cadeira inadequada é o maior causador de dores nas costas. O encosto da cadeira precisa estar posicionado exatamente na curvatura lombar, fazendo com que a coluna se mantenha apoiada. o encosto também deve ser flexível a ponto de não permitir que o usuário escorregue para trás.

**LER (Lesão por Esforço Repetitivo):** Causada pelo excessivo uso do teclado ou do mouse por um longo período, principalmente quando não se está usando o computador com um postura correta. Em alguns casos, a LER pode ficar restrita ao membro afetado, normalmente mãos e braços. No início há inflamação, que exige imobilização e remédios adequados. Dependendo da qualidade de repouso ( que deveria durar alguns meses) que o paciente tem após a imobilização, ele pode ou não estar apto para voltar ao trabalho. Alguns voltarão a sentir dor cinco minutos após voltar ao serviço que faziam antes, outros horas, outros meses.

A tenossinite é a mais conhecida delas. Caracteriza-se pela inflamação dos tendões, que em estágio avançado, pode provocar espasmos de dor que impedem que a pessoa segure até mesmo um objeto leve, como uma caneta, e é de difícil recuperação.

# Soluções para os problemas

Muito mais fácil que solucionar problemas causados pelo uso de computadores, é procurar evitá-los ao máximo, pois problemas como Lesões de Esforço Repetitivo, são de difícil tratamento. Diversas medidas podem ser tomadas para evitar que surjam problemas pelo uso excessivo ou errôneo do computador. Dentre elas podemos destacar:

* Fazer pausas frequentes durante o trabalho, procurando realizar alguma atividade física, como alongamentos, que proporcionam um relaxamento para a musculatura, além de aliviar o estresse mental, causado pela concentração excessiva sobre o monitor;
* Ter um correta postura e procurar usar ao máximo equipamentos ergonômicos, principalmente em relação ao teclado e ao mouse.

# 

# Conclusão

No mundo actual, todos as área de prestação de serviço, usam o comutador, para efectuar diversas actividades em beneficio do homem, equipamento esse que carece de manutenção, para garantir o seu pleno funcionamento. Mas o uso indevido de computadores, podem causam vários problemas à saúde do trabalhador. Em relação a estes problemas, principalmente para o trabalhador que se submete a longas jornadas diante do computador, se a prevenção de problemas é um dever do empregador, do próprio empregado. E em caso mais graves, pode contrair a invalidez.

Bibliografia:

* APOSTILANDO.COM.BR, 2007. Remington Informática, Roberto Oliveira Cunha.
* Wikpedia, Manuntenção Preventiva
* Sum Microsystems. **How to create a confortable working enviroment**. 1994

[Lesão por Esforço Repetitivo (L.E.R)](http://www.quattro.com.br/rhsintese/forumrh/messages/388.htm)

[Ergonomia](http://www.planetai.com/ergono.html)