

15

Manutenção preventiva e corretiva

META DA AULA

Apresentar a manutenção preventiva e corretiva de um micro e explorar suas diferenças.

OBJETIVO

Ao final desta aula, você deverá ser capaz de:

1. Diferenciar manutenção preventiva de manutenção corretiva.



Você já estudou um microcomputador por dentro, aprendeu como identificar seus componentes e suas funções e também como montá-lo e desmontá-lo, além de como realizar configurações físicas e lógicas. Ao final desta aula, você estará apto para resolver qualquer problema que um computador possa apresentar.

Você pode ainda estar um pouco inseguro devido a sua pouca experiência na área. Se este é o seu caso, fique calmo, pois é totalmente normal.



Figura 15.1: Técnico arrumando sua maleta de trabalho.

Vamos pensar no caso de um estudante de medicina recém-formado. Durante os anos de faculdade, ele aprenderá como “funciona” o corpo humano detalhadamente.

No término do curso de medicina, ele realmente não possui muita experiência, mas sim o conhecimento necessário para analisar e diagnosticar possíveis doenças.

E como os médicos conseguem detectar as doenças?

Quando vamos ao hospital, por exemplo, o médico nos pergunta o que estamos sentindo, se temos dor de cabeça, o que comemos, verifica nossa temperatura, nossa pressão etc. Ele pode ainda solicitar exames, para ajudar no diagnóstico. Por

meio de todas as informações coletadas, tenta descobrir qual é a origem do mal-estar.



Figura 15.2: Médico recém-formado examinando seu paciente.

A mesma coisa acontece com você, um recém-formado técnico de montagem e manutenção de microcomputadores. Você possui o conhecimento necessário para exercer sua nova profissão. É só ter bom senso para analisar a situação que for vivenciar.

Atenção!



Os problemas que irão surgir podem ser diferentes, mas nunca se esqueça de que a estrutura dos microcomputadores é sempre a mesma.

Pergunte ao seu cliente:

- O *led* do monitor está aceso?
- Aparece vídeo?
- Inicia o sistema operacional?
- Acende o *led* do *power*, no gabinete?

Faça outras perguntas para saber exatamente o que está acontecendo, quando e como começou o problema. Este é o primeiro passo para um atendimento satisfatório.

Atenção!



Para descobrir a origem do problema do micro, faça como um médico faz com seu paciente: primeiro procure saber detalhadamente o que está acontecendo por meio de perguntas e respostas.

A partir das respostas do cliente, você provavelmente vai ter uma idéia do que está causando o problema no micro. Assim como o médico, que pede testes ao paciente, você deve testar separadamente os componentes que desconfia que possam estar gerando o defeito na máquina.

Na Aula 15 do material prático, serão simulados defeitos para que você possa analisar.

Tipos de manutenção

Há dois tipos de manutenção que um técnico pode realizar, como já foi visto na Aula 1 do material teórico:

- Manutenção preventiva: é realizada com o micro funcionando perfeitamente bem, apenas como questão de prevenção, para evitar que um problema futuro possa aparecer.

Veja alguns procedimentos de manutenção preventiva:

▶ Antivírus:

Passar antivírus periodicamente no computador, para evitar que vírus possam prejudicar o funcionamento de seu micro.

Você deve atualizar periodicamente o banco de dados do antivírus, para que o mesmo mantenha-se capaz de proteger o micro de vírus recentes, conforme visto na Aula 14 do material teórico e prático.

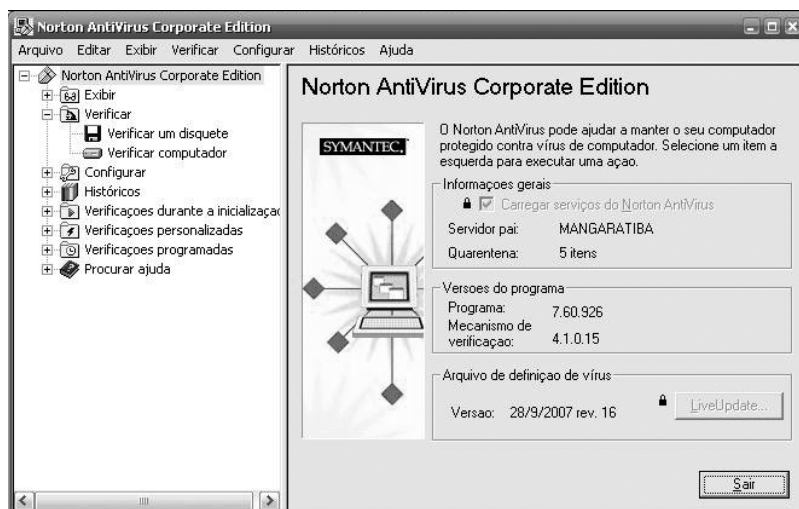


Figura 15.3: Tela do antivírus.

► Atualização de *software*

Por mais que os *softwares* de um computador estejam funcionando perfeitamente é recomendado que sua versão seja atualizada, para melhorar o seu desempenho. Esse procedimento pode evitar que o computador apresente problemas futuros de *software*.

► Limpeza do micro

A poeira pode gerar mau contato ou até mesmo danificar algum componente, o que prejudica o funcionamento do micro. Por isso é importante, periodicamente, realizar uma limpeza interna no gabinete. Para tanto é recomendado utilizar pincel para retirar a poeira localizada sobre as placas e os dispositivos.



Figura 15.4: Pincel, recomendado na limpeza interna do micro.
Fonte: www.sxc.hu/photo/782299

Saiba mais...



Manter o computador ligado a um aparelho de proteção, como, por exemplo, um estabilizador, não deixa de ser um procedimento de prevenção, pois o estabilizador evita que o computador seja prejudicado por instabilidades da rede elétrica. Você se lembra de outros aparelhos de proteção? Caso queira, releia a Aula 4 do material teórico.

Outro procedimento recomendado é otimizar a configuração do *setup*, conforme foi visto na Aula 12 do material teórico.

- ▶ **Manutenção corretiva:** esta manutenção é feita quando o micro apresenta algum tipo de problema, ou seja, é uma manutenção para corrigir defeitos.

Veja alguns procedimentos de manutenção corretiva:

- ▶ **Substituição de peças queimadas**

Quando um componente do computador se torna inoperante por defeito físico, é necessário substituí-lo.

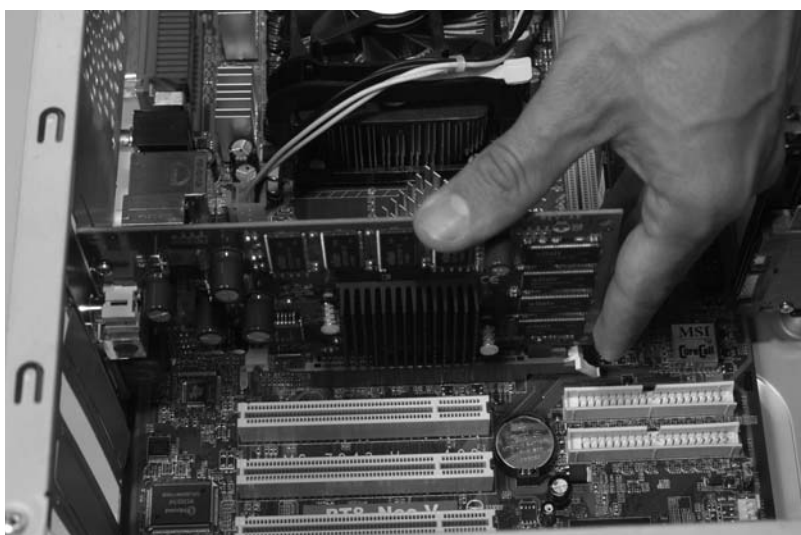


Foto: Rauf Abud Taule

Figura 15.5: Placa de expansão sendo substituída.

► Remoção de vírus

O vírus pode prejudicar muito um computador. Ele pode travar o micro constantemente, impedir que algum programa seja aberto ou até mesmo apagar todos os seus documentos. Em situações extremas, pode ser necessário formatar o HD, mas na maioria das vezes utilizar o antivírus pode resolver.

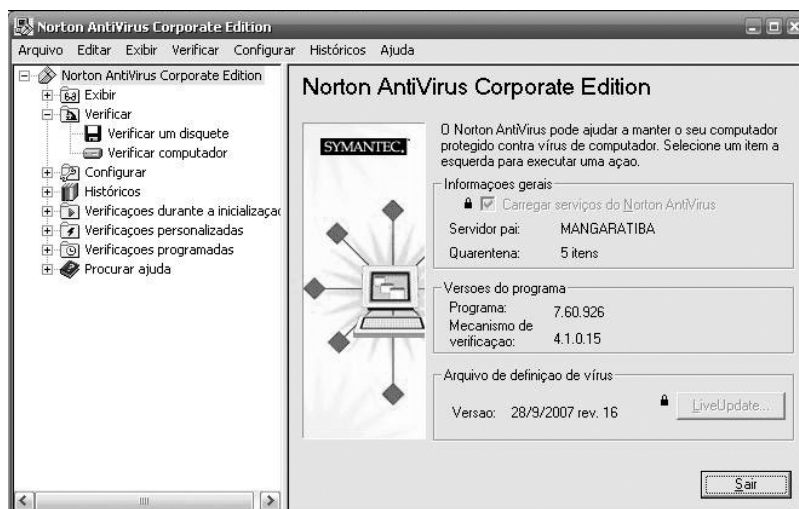


Figura 15.6: Tela do antivírus.

► Reinstalação do sistema operacional

O sistema operacional é indispensável para o funcionamento do computador, como foi visto na Aula 3 do material teórico. Quando ele apresenta defeito, todo o micro fica prejudicado e muitas vezes é necessário reinstalá-lo, conforme visto na Aula 13 do material teórico. O sistema operacional também pode apresentar problemas por estar desatualizado. Se for este o caso, basta atualizar o sistema instalando a última versão.

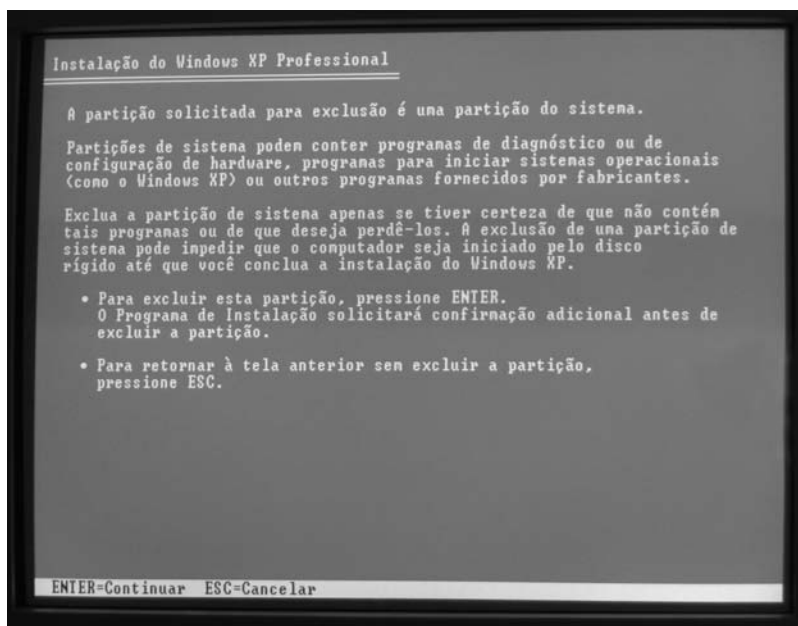


Figura 15.7: Tela da instalação do Windows XP.

Atenção!



Com o final deste curso você já possui os conhecimentos necessários para realizar a montagem e a manutenção em microcomputadores. Parabéns! Mas é importante que você saiba que o aperfeiçoamento para melhorar a qualidade do seu trabalho o torna um profissional diferenciado no mercado de trabalho. Dessa maneira você terá maiores chances de conseguir um emprego. Bom trabalho!

Atividade 1

(Atende ao Objetivo 1)

Marque as alternativas corretas:

- (1) Manutenção Preventiva
- (2) Manutenção Corretiva.
- () Remover vírus em um microcomputador.
- () Troca do mouse defeituoso.

- () Limpeza do mouse e teclado.
- () Atualizar antivírus.
- () Substituir o HD defeituoso.
- () Atualizar a versão do sistema operacional.
- () Instalar estabilizador.
- () Otimizar a configuração do *setup*.

Resumindo...



- Para detectar a origem do problema em um micro, o técnico deve investigar a situação detalhadamente, fazendo perguntas ao cliente sobre o que está acontecendo com a máquina.
- A partir das respostas dadas pelo cliente, o técnico deve testar as peças que possivelmente estão com problema.
- Alguns dos procedimentos de manutenção preventiva são: atualizar e passar o antivírus e limpar o interior do gabinete.
- Alguns dos procedimentos de manutenção corretiva são: substituição de peças queimadas, remoção de vírus, reinstalação e atualização do sistema operacional.

Respostas das Atividades

Atividade 1

2, 2, 1, 1, 2, 1, 1, 1.