

INFORMÁTICA INTELIGENTE E DESCOMPLICADA PARA O SEU DIA A DIA

# COMMAND.COM

REMOVA E PREVINA

# VÍRUS

EM SEU PC SEM ESTRESSE



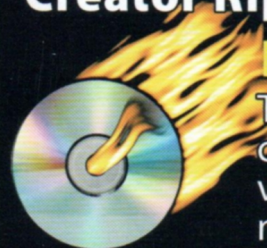
ESCaLa

NÚMERO 43 - PREÇO R\$ 9,99  
ISSN 1678-3300-8  
9 771678 33008

Leitura  
o seu melhor  
investimento

**25** Truques sensacionais para tirar o máximo do **Word & Excel**

Aplus **DVD Copy Creator Ripper Studio**



**BRINDE INÉDITO**

Três ferramentas completas para você se tornar o mestre dos DVDs

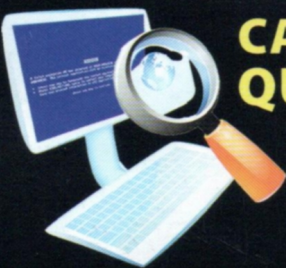
**Tire suas dúvidas**



Porque, quando e como fazer o **UPDATE DE DRIVERS**

**CANSADO DE PROBLEMAS QUE SURGEM DO NADA?**

Saiba como identificar a origem destes erros e como eliminá-los sem perder tempo ou dinheiro



# ENFRENTA TODOS OS DESAFIOS

As revistas que trazem todos os lançamentos e dicas dos melhores jogos de PC, Playstation e X360 para você detonar seus games favoritos com muita ação e desafio.



**NAS BANCAS!**

Inclui  
CD



Nas bancas!  
Pelo [www.escala.com.br](http://www.escala.com.br)  
ou (11) 3855-1000



**Editor Chefe e Multimídia:** Alessandro Treguer **Editora Executiva:** Priscila Treguer **Diagramador:** Eduardo Malzone (convitado) **Suporte Técnico:** Alex Silvano **Revisão:** Emílio Calil Jr. **Colaborou nesta edição:** Michel Calil **Capa:** Alessandro Treguer **Agradecimentos:** Katarina Barcellos e todas as demais empresas que gentilmente cederam seus produtos para que os mesmos fossem distribuídos de forma gratuita ao leitores desta revista através do CD-Rom brinde.

Número 43, ISSN 1676 - 3688



www.escala.com.br

Av. Profª Ida Kolb, 551, Casa Verde, CEP 02518-000, São Paulo (SP), Brasil Tel.: +55 (11) 3855-2100 Fax: +55 (11) 3951-7313 Caixa Postal: 16.381, CEP 02599-970, São Paulo, SP, Brasil

**EDITORIAL - Diretor:** Sandro Aloisio **Pré-impresão:** Cintia Karina dos Reis **Produção:** Fernanda de Macedo Alves Guedes e Rosana Ascensão **Revisão:** Bruna Baldini de Miranda

**PUBLICIDADE** publicidade@escala.com.br - Paulo Sérgio de Moraes, Zélia Oliveira, Jussara Santos de Sousa e Adriana Siqueira Leal (tráfego) Fax: +55 (11) 3855-2132

**COMUNICAÇÃO:** Patricia Filgueira **Assessora de imprensa:** Júlia Furquim

**VENDAS/ATENDIMENTO AO LEITOR:** Tel.: +55 (11) 3855-1000 sacweb@escala.com.br

**ATACADO DE REVISTAS** Tel.: +55 (11) 4446-7060 atacado@escala.com.br

**ATACADO DE LIVROS** Tel.: +55 (11) 3855-2120 / 3855-2124 vendas@escala.com.br

Distribuição com exclusividade para todo o BRASIL, Fernando Chinaglia Distribuidora S.A. Rua Teodoro da Silva, 907. Tel.: +55 (21) 2195-3200. Números anteriores podem ser solicitados ao seu jornaleiro ou na central de atendimento ao leitor, ao preço do número anterior, acrescido dos custos de postagem.

**Disk Banca:** Sr. jornaleiro, a Distribuidora Fernando Chinaglia atenderá os pedidos dos números anteriores da Editora Escala enquanto houver estoque.

Filiada à



IMPRESSÃO E ACABAMENTO



## Editorial

Não há como negar que os vírus são os responsáveis pela maior parte das maiores dores de cabeça dos usuários de computador. São eles que fazem o sistema ficar instável, apresentar erros e até mesmo deixar de funcionar. Também é atribuído à estas pragas virtuais o roubo de dados e até danos no hardware do PC. A luta entre as empresas de antivírus e os desenvolvedores de pragas digitais é alto tão intensa que fica até difícil de fazer qualquer comparação com o mundo real. A todo momento, novos códigos maliciosos são espalhados pela rede mundial de computadores colocando em risco a segurança de usuários dos mais diferentes níveis técnicos. A máxima popular "nunca diga que desta água não beberás" é extremamente adequada a situação. Atualmente é impossível encontrar um só usuário que não tenha tido contato com algum tipo de vírus de computador. Enquanto os mais apressados, preferem, ao se deparar com uma situação de contaminação, formatar o PC; outros mais leigos recorrem as assistências técnicas para buscar ajuda. Em qualquer um dos casos, a solução, além da óbvia prevenção, pode estar nas páginas que seguem a este editorial. Nesta edição especial da COMMAND.COM apresentamos dicas vitais para descontaminar o seu PC e mantê-lo fora do alcance das muitas epidemias de vírus digitais. Todas as dicas e sugestões apresentadas neste artigo especial foram testadas e aprovadas por profissionais da área técnica. Além desta matéria, também apresentamos soluções para os famosos erros repentinos (aqueles que parecem não ter causa aparente). Mas, a COMMAND ainda vai mais além, com outras matérias especiais e uma seleção de softwares de dar inveja à concorrência. Esperamos que você, caro leitor, aproveite mais este número da sua revista especial de informática e também fazemos votos de nos encontrar no próximo mês com muito mais novidades.

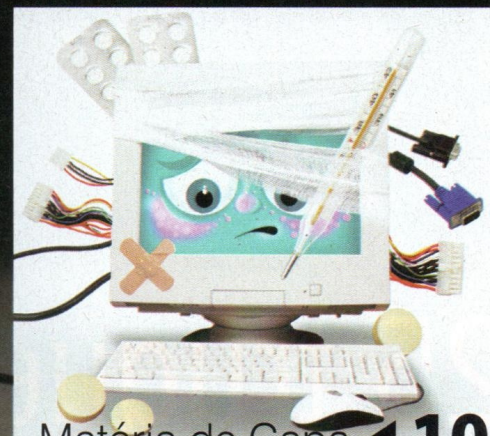
Dúvidas? Críticas? Sugestões de Pautas? Elogios? Mande sua mensagem para o nosso e-mail: [redacao@grupoterabyte.com.br](mailto:redacao@grupoterabyte.com.br)

Um forte abraço  
Equipe Command.com

## Índice

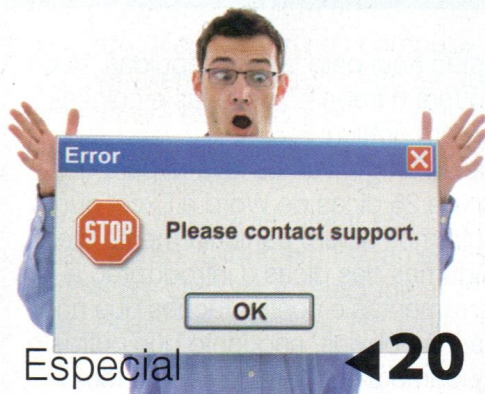
Dicas

4



Matéria de Capa

10



Especial

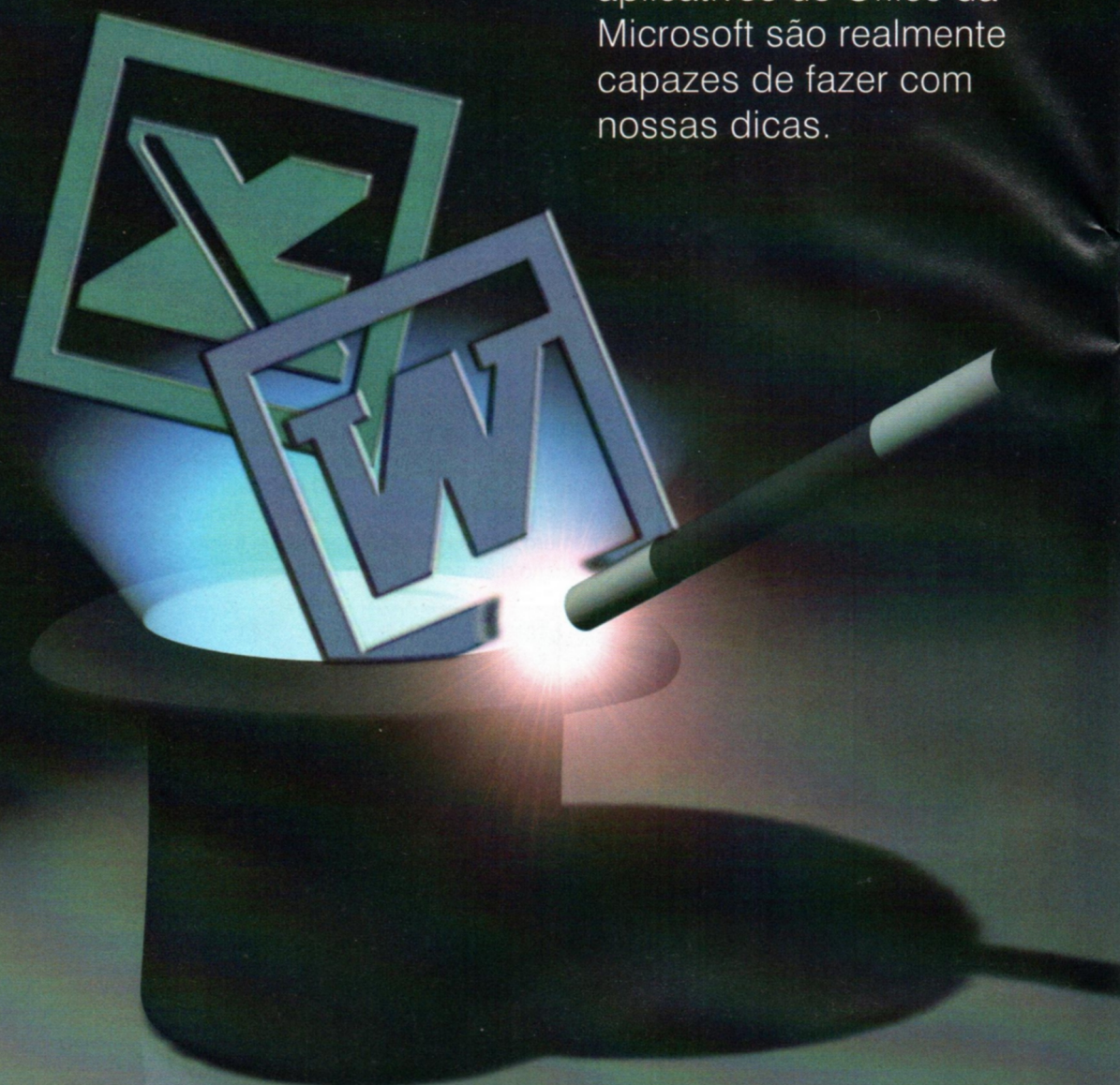
20



Truques

30

Descubra o que os aplicativos do Office da Microsoft são realmente capazes de fazer com nossas dicas.



# 25 truques mágicos para Word e Excel

**O** Microsoft Word e o Excel são dois programas monstruosamente populares, excelentes para a criação de documentos e planilhas. No entanto, a despeito de muitas pessoas utilizá-los, a maioria dos usuários não está ciente do número de opções que o Word e Excel oferecem. As principais e mais úteis características desses dois programas

estão aqui para serem seguidas. Você só terá o trabalho de lê-las e colocá-las em prática.

Neste artigo, vamos levá-lo para dentro de 25 dicas de Word e Excel que achamos serem particularmente úteis. Algumas das dicas o introduzirão a ferramentas e configurações que não são tão óbvias, enquanto que outras o ajudarão a economizar tempo forne-

cendo uma maneira fácil e rápida de completar tarefas comuns de escritório e deixá-los mais atraentes.

Todas as dicas mencionadas aqui são baseadas no Microsoft Office 2003, mas nós incluímos instruções para o Office 2007 quando apropriado, e muitas das dicas funcionarão também em versões mais antigas do Office, como o Office XP e o 2000.

## 1 - Cause um impacto

Dê uma olhada no parágrafo de abertura deste artigo e você perceberá que a primeira letra é muito maior que o resto do texto. Essa técnica de formatação é conhecida como capitulação.

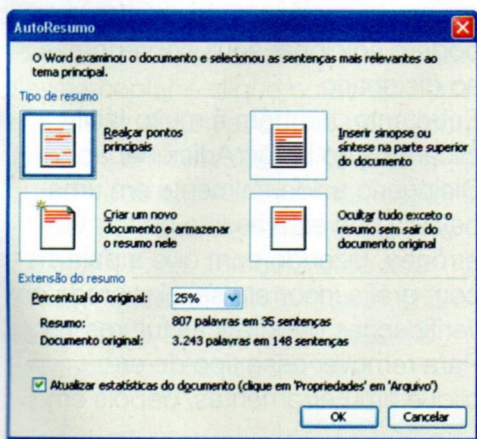
Para adicionar capitulações em seus documentos, selecione a letra apropriada, clique no menu Formatar e selecione Letra Capitular (no Word 2007, clique na aba Inserir e clique no botão Letra Capitular). Agora, escolha se você deseja que a capitulação fique dentro do texto ou dentro da margem. Você pode também selecionar uma fonte diferente para a letra e escolher quantas linhas ele irá tomar, além do espaçamento em volta dela.

## 2 - Totais em tabelas

Para criar tabelas, normalmente é melhor utilizar o Excel, embora o Word tenha alguns truques de tabelas em suas mangas, incluindo a habilidade de calcular totais.

Primeiro, certifique-se de que a barra de ferramentas Tabelas e Bordas esteja visível (clique em Exibir, Barras de Ferramentas e Tabelas e Bordas). Agora, coloque o cursor na célula onde o total deve ser exibido e, na barra de ferramentas Tabelas e Bordas, clique no botão  $\Sigma$  (Sigma). No Word 2007, clique na aba Layout no canto alto direito e no botão de fórmula "fx". A fórmula será inserida automaticamente, então basta clicar em OK.

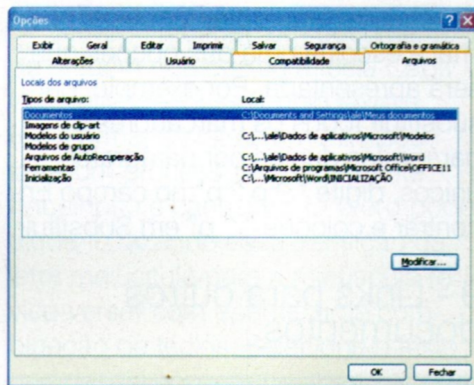
## 3 - Resumindo seu documento



Dado o incrível desempenho da ferramenta de Auto-resumo do Word, podemos dizer que é um pecado ela ser tão pouco utilizada. Analisando algum documento, ela irá automaticamente escolher sentenças-chave, fornecendo um sumário do conteúdo inteiro do documento.

Para utilizar essa opção, abra o documento em questão e selecione Auto-resumo, dentro do menu Ferramentas. Escolha como você deseja que o resumo apareça e determine sua extensão (especificada como porcentagem em relação ao documento original) e clique em OK. Usuários do Word 2007 deverão adicionar esse comando à barra de ferramentas de Acesso Rápido (leia a dica 10 para descobrir como fazer isso), que é exibida à direita do botão com o logo do Office.

## 4 - Escolha a pasta para salvar os documentos



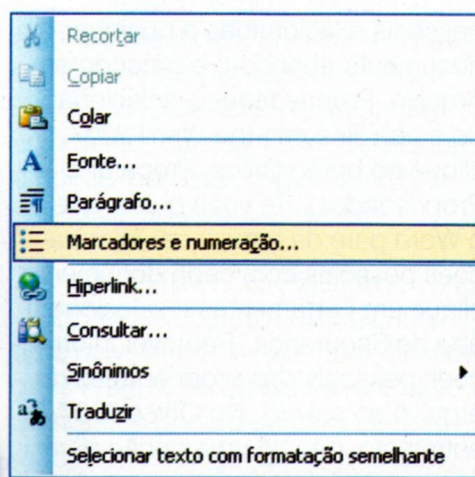
O Windows utiliza automaticamente a pasta Meus Documentos (ou apenas Documentos, se você roda o Vista) como local padrão para todos os arquivos salvos do Word. Se você quiser armazenar seus documentos em uma pasta diferente (em um disco rígido diferente em seu computador, por exemplo), é frustrante ter que navegar até essa pasta em particular cada vez que se pretende salvar um novo documento.

Por sorte, é possível alterar esse local padrão. Clique em Ferramentas, depois em Opções e selecione a aba Locais dos Arquivos. No Word 2007, clique no logo do Office no

canto alto esquerdo da janela, depois em Opções do Word e selecione Avançado (o botão Locais dos Arquivos está bem ao final da lista, à direita).

Essa janela listará diferentes tipos de arquivos e seus locais padrão. Selecione Documentos, clique em Modificar, navegue até o local onde você deseja que os documentos sejam salvos e clique em OK.

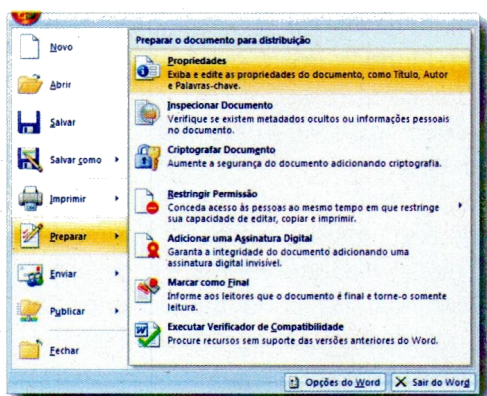
## 5 - Crie indicadores



Documentos grandes podem ser particularmente difíceis de navegar. Para tornar as coisas mais fáceis, o Word utiliza indicadores para que você consiga navegar com mais facilidade até determinados pontos. Para criar um marcador em um documento, coloque o cursor no ponto do documento onde você deseja que seja criado o link do indicador, clique em Inserir (no Word 2007, clique na aba Inserir) e selecione Indicador. Dê um nome a esse indicador e clique em Adicionar. Para navegar entre os indicadores existentes, volte para a janela de indicadores, selecione o indicador em questão e clique em Ir Para.

## 6 - Removendo detalhes pessoais

Por padrão, qualquer documento que você criar no Word (ou em qualquer outro programa do Microsoft Office) possui informações adicionais armazenadas dentro dele. Isso inclui



detalhes como seu nome e título. Você pode ver as informações pessoais relacionadas a qualquer documento abrindo-o e clicando em Arquivo, Propriedades e selecionando a aba Resumo (no Word 2007, clique no botão Office, Preparar e Propriedades). Se você quiser que o Word pare de armazenar informações pessoais com cada documento, clique em Ferramentas e selecione a aba de Segurança "Remover informações pessoais das propriedades do arquivo ao salvar". No Office 2007, entretanto, não há uma opção para remover as informações pessoais de todos os documentos salvos. Por isso, você terá que clicar no botão Office, Opções do Word e selecionar Central de Confiança. Agora, clique em Configurações da Central de Confiança, Inspetor de Documentos, depois em Opções de Privacidade e clique no botão Inspeccionar. Você terá então acesso a todas as informações ocultas, juntamente com a oportunidade de removê-las.

## 7 - Lado a lado

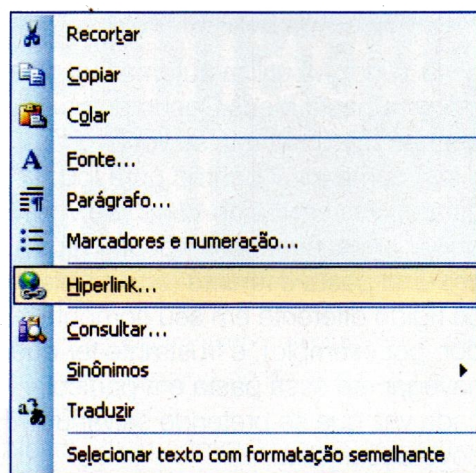
Quando tentamos comparar dois documentos do Word, pode ser irritante tentar alinhar os dois documentos em duas janelas ou ficar trocando os documentos com a combinação de teclas Alt+Tab. Ainda bem que o Word conta com uma opção para colocar dois documentos lado a lado. Primeiro, certifique-se de que os dois documentos estejam abertos. Depois, clique no menu Janela e selecione "Comparar Lado a Lado Com..." (no Word 2007, clique na aba Exibição e depois em Exibir Lado a Lado).

Agora, selecione o documento que você deseja comparar e os dois aparecerão lado a lado. A opção de rolagem sincronizada pode ser desativada clicando no pequeno botão com uma seta para cima e uma seta para baixo.

## 8 - Busca e substituição avançadas

Quando você edita um documento criado por outra pessoa, às vezes é necessário remover inúmeros marcadores de parágrafos duplos, quebras de páginas e outros tipos de formatações. Utilizando a ferramenta de pesquisar e substituir do Word, é fácil automatizar a maioria dessas tarefas. Clique no menu Editar e selecione Substituir (no Word 2007, clique no botão Substituir dentro da aba Início). Certifique-se de que todas as opções sejam exibidas clicando em Mais (se elas já estiverem disponíveis, esse botão aparecerá como Menos), depois clique no botão Especial no final e escolha uma das opções que será apresentada. Por exemplo, para substituir todos os marcadores de parágrafos duplos por parágrafos únicos, digite " ^ p ^ p " no campo Encontrar e coloque " ^ p " em Substituir.

## 9 - Links para outros documentos



Para fazer o link de um documento para outro, selecione o texto link no primeiro documento e, a partir do menu Inserir (ou aba Inserir, no Word

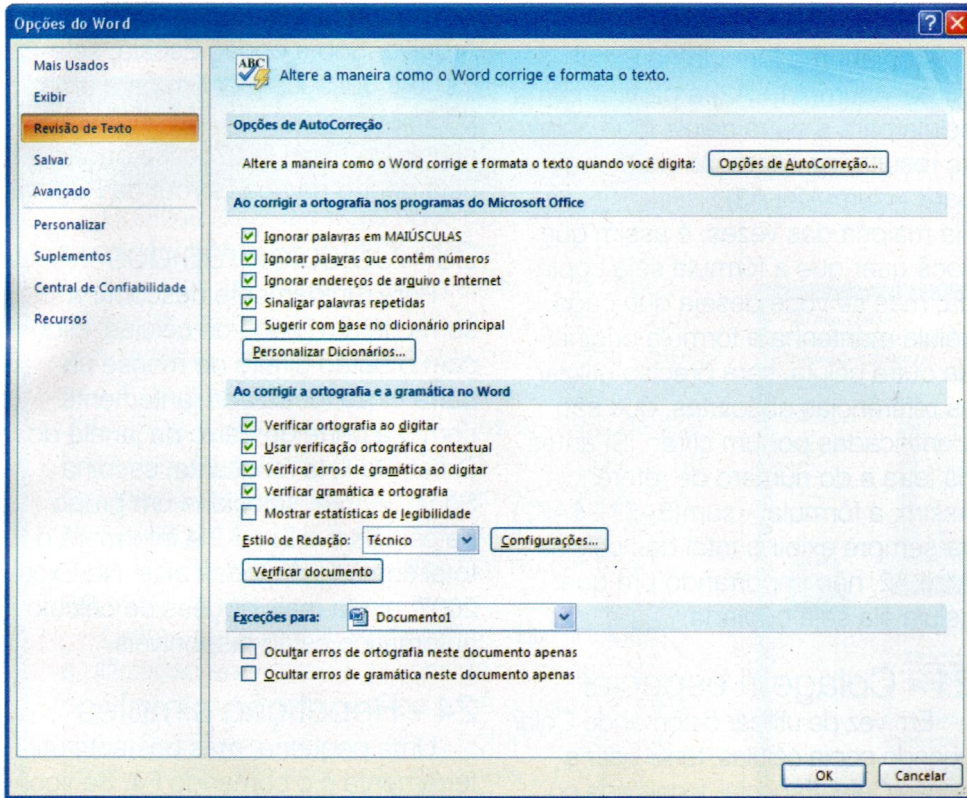
2007), clique em Hiperlink. Na janela que aparecerá, navegue até o documento alvo e clique em OK. Essa função também pode ser utilizada para fazer links com sites da Web e mais. Esse comando se torna disponível também quando selecionamos um texto e clicamos sobre ele com o botão direito do mouse.

## 10 - Um clique para salvar tudo

Se você está com uma penca de documentos abertos ao mesmo tempo, acessar cada um deles para salvá-los pode ser um trabalho que consome muito tempo. Entretanto, há uma alternativa. Segure a tecla Shift ao clicar no menu Arquivo e uma nova opção chamada Salvar Tudo aparecerá. Clique nessa opção e todos os documentos que estiverem abertos serão salvos. Essa função é um pouco mais complicada no Word 2007. Primeiro, clique no botão Office, selecione Opções do Word e depois Personalizar. No menu de rolagem "Escolher Comandos Em", selecione "Comandos fora da Faixa de Opções". Na lista abaixo, localize a opção Salvar Tudo e clique no botão Adicionar, seguido por OK. Um atalho para a função Salvar Tudo agora estará colocado na pequena barra de ferramentas de Acesso Rápido, à direita do botão Office.

## 11 - Corrija o dicionário

Adicionar novas palavras ao dicionário padrão é uma boa maneira de impedir que o Word considere erradas palavras digitadas corretamente. Por exemplo, muitos usuários podem adicionar seus sobrenomes ao dicionário. Entretanto, também é muito fácil clicarmos no botão Adicionar ao Dicionário acidentalmente em uma palavra que está escrita de forma errônea, fazendo com que a palavra com grafia incorreta seja ignorada em verificações ortográficas futuras. Para remover esse tipo de erro, clique em Ferramentas, depois em



Opções e selecione a aba Gramática e Verificação de Erros (no Word 2007, clique no botão Office, selecione Opções do Word e entre na seção Revisão de Textos). Agora, clique no botão Personalizar Dicionários e você poderá ver e remover palavras que foram adicionadas ao dicionário.

## 12 - Formatar pincel

Formatar sua planilha para deixá-la da maneira que você deseja pode levar tempo, principalmente se você planeja trabalhar com fontes, cores e fundos diferentes.

A ferramenta Formatar Pincel permite que você copie a formatação de uma célula e aplique-a a uma seleção de outras células ou até mesmo na planilha inteira.

Para utilizá-la, selecione a célula que deseja copiar e clique no botão Formatar Pincel (um pequeno botão com ícone de um pincel que fica à esquerda dos botões de cortar, copiar e colar na barra de ferramentas - no Excel 2007, ele fica dentro da aba Início). Agora, arraste o mouse sobre as células a serem formatadas e o Excel fará o resto do trabalho.

## 13 - Erros maiúsculos e minúsculos

Se você recebeu um documento de alguém que deixou a tecla Caps Lock ativada, passar pelo texto e transformar as letras em minúsculas é um processo extremamente trabalhoso e cansativo. O Word pode ajudá-lo fazendo essa transição da letra maiúscula para a minúscula (e vice-versa) com apenas uma combinação de teclas. Selecione o texto que deseja converter e aperte a tecla F3 enquanto segura o Shift. Apertando essa combinação repetidamente, o Word ficará trocando entre as letras maiúsculas e minúsculas.

## 14 - Filtros automáticos

O Excel pode, automaticamente, adicionar opções de filtro em uma planilha. Primeiro, certifique-se de que as colunas possuam uma linha no topo com um rótulo que explique a quais dados as células se referem e, a partir do menu Dados, clique em Filtro, depois em Auto-filtro (no

Excel 2007, clique na aba Dados e no botão Filtro). Agora, cada linha terá um filtro que pode ser utilizado para limitar o que é exibido.

## 15 - Transpondo tabelas

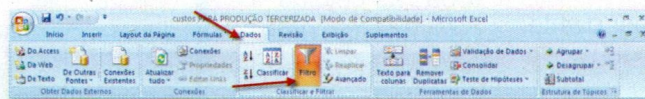
Inverter uma tabela para que as colunas se tornem linhas e vice-versa pode parecer algo bastante complicado. No entanto, graças à função Transpor do Excel, esse serviço é uma moleza. Selecione a tabela inteira e copie-a pressionando Ctrl e C juntos. Selecione uma célula em uma área em branco da planilha e clique em Colar Especial dentro do menu Editar (no Excel 2007, essa opção está dentro da aba Início). Selecione a opção Transpor, clique em OK e sua nova tabela irá aparecer.

## 16 - Bonito e elegante

Quando você está escrevendo uma newsletter, por exemplo, as margens irregulares do lado direito dos parágrafos podem deixá-la desarrumada. Utilizar a opção de formatação justificada ajuda a nivelar essas margens, mas dessa forma você acabará tendo espaços de diferentes tamanhos entre as palavras. A Hifenização é uma alternativa, e o Word está apto a fazer isso para você. Dentro do menu Ferramentas, clique em Idioma e selecione Hifenização (no Word 2007, o botão de Hifenização está localizado dentro da aba Layout da Página). Selecione Automático e o Word irá dividir palavras longas, fazendo com que a margem direita do seu documento fique uniforme.

## 17 - Gráficos simples

Se você quer um gráfico bem básico para seus dados, essa dica é ideal. Primeiro, certifique-se de ter as células com os totais ao final de cada linha ou coluna. Agora, em uma célula vazia adjacente à primeira célula com totais, insira a fórmula =REPT("I", H2). Nós utilizamos o H2 porque era onde estava nossa primeira célula de total, mas altere-a para colocar uma célula que se



enquadre com a sua célula de total. A célula agora irá repetir a letra "I" para ficar compatível com a quantidade total da célula adjacente. Copie a fórmula para as outras células e você terá uma simples, mas eficiente barra de gráficos.

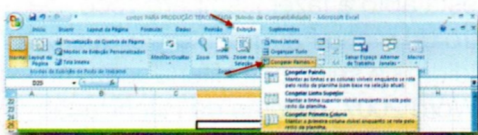
## 18 - Autopreenchimento

Caso você queira preencher uma seleção de células com uma lista ascendente de números, o Autopreenchimento do Excel é a solução perfeita.

Digite o primeiro número na primeira célula e uma pequena caixa preta irá aparecer no canto baixo direito da célula. Com a utilização do mouse, arraste essa caixa sobre as células que deseja preencher.

Agora, clique em Editar, Preencher e depois em Séries (no Excel 2007, selecione Preencher dentro da aba Início). Deixe todas as configurações como estão e clique em OK. Você deverá ver agora uma lista ascendente de números. O Autopreenchimento também pode ser utilizado para criar uma lista ascendente de datas e outros dados.

## 19 - Títulos congelados



Quando você lida com planilhas muito grandes, é fácil congelar as primeiras linhas de cima com os títulos para que você saiba o que cada coluna representa. Dessa forma, ao descer pela planilha com a rolagem, algumas linhas da parte de cima permanecem dentro da visão.

Para travar essas linhas, selecione a célula A2 e, no menu Janela, selecione Congelar painéis (no Excel 2007, a opção Congelar Painéis está dentro da aba Exibição). Selecionando a célula B2, você poderá congelar as duas primeiras linhas juntamente com a primeira coluna, e assim por diante.

## 20 - Referências absolutas

Copiar uma fórmula no Excel, como =sum(A1+A2) a partir de uma célula para a outra célula logo abaixo irá resultar na alteração da fórmula para =sum(A2+A3).

Na maioria das vezes, é assim que você quer que a fórmula seja copiada; mas se você deseja que cada célula mantenha a fórmula original da outra célula, será preciso utilizar as referências absolutas, que são identificadas por um cifrão (\$) antes da letra e do número de referência. Assim, a fórmula =sum(\$A\$1+\$A\$2) irá sempre exibir o total das células A1 e A2, não importando para qual célula ela seja copiada.

## 21 - Colagem especial

Em vez de utilizar o comando Colar quando copia células, tente usar a opção Colar Especial, localizada no menu Editar. Isso permite que você escolha quais aspectos da célula deseja copiar, como por exemplo a fórmula, a formatação ou o valor (o resultado da fórmula, não a própria fórmula).

## 22 - Impressão eficiente



Para uso eficiente do papel, é sempre uma boa ideia configurar a área da impressão antes de executá-la. Selecione as células que deseja imprimir, clique em Arquivo, Área de Impressão e depois em Configurar Área de Impressão (no Excel 2007, o botão da Área de Impressão está dentro da aba Layout da Página).

Para fazer com que o Excel comprima todas as células para apenas uma página, clique em

Configurar Página, dentro do menu Arquivo. Sob a opção Escala, selecione a opção Caber Em para uma página de largura e uma página de altura. No Excel 2007, essa opção está dentro da aba Layout da Página.

## 23 - Cálculos rápidos

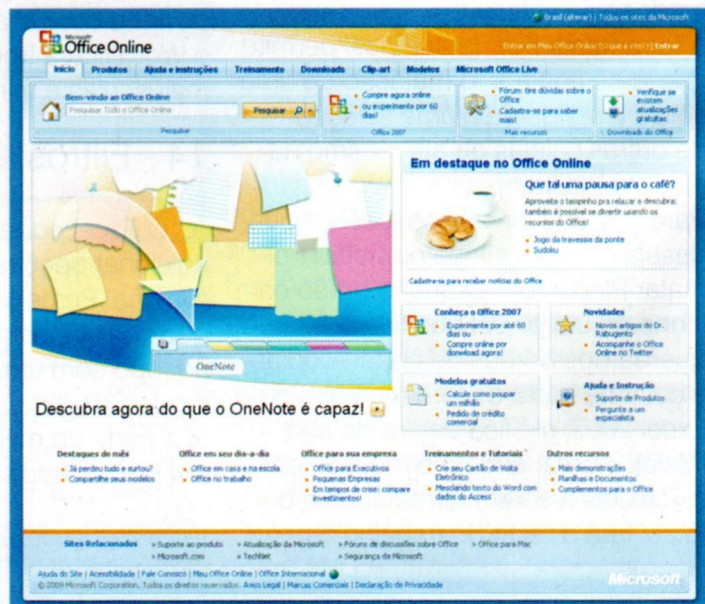
Para rapidamente descobrir a soma de um grupo de células, clique com o botão direito do mouse na barra cinza localizada juntamente com o a parte de baixo da janela do Excel. Da lista resultante, escolha Soma. Agora, selecione um grupo de células e o Excel lhe informará o total somado de todas elas. No Excel 2007, ainda mais opções de cálculo automático estão disponíveis.

## 24 - Repetição simples

Uma pequena, mas bastante útil ferramenta é o comando F4. Se você executou uma ação em uma célula, selecione outra célula e aperte F4 para repetir essa ação de forma simples e rápida.

## Opções abundantes

Como acabamos de mostrar aqui, o Word e o Excel têm muito a oferecer. Se você deseja ainda mais dicas, existem milhares de fontes online, incluindo a seção Treinamento dentro do próprio site do Microsoft Office, em <http://office.microsoft.com/pt-br/default.aspx>.





## O que há de novo no Microsoft Office 2007

O Office 2007 é o mais novo pacote para escritório da Microsoft. Juntamente com outras ferramentas, ele conta com um estilo de interface diferente, conhecido como The Ribbon. Agora, em vez de clicar em menus de rolagem (como acontecia no Office 2003), todas as opções de menu no Office 2007 Ribbon são divididas em abas no topo da tela. Note que, se a janela do Office 2007 não couber na tela inteira, alguns dos itens ficarão ocultos. Por isso, quando for seguir algumas dicas deste artigo, clique no botão Maximizar, que fica no canto alto direito da janela.

Outras características do Office 2007 incluem a utilização aprimorada, graças às mensagens pop-ups que surgem quando você passa o cursor sobre os botões, além do novo botão Office, que fica no canto alto esquerdo da janela e fornece acesso rápido a tarefas comuns. Um novo formato de arquivo também é utilizado agora, mas ainda é totalmente compatível com versões mais antigas ou competidoras, como o OpenOffice.

O Office conta também com três versões diferentes: Standard, Home e Student. Um trial do Office 2007 pode ser baixado em <http://trial.trymicrosoftoffice.com/trialbrazil/default.aspx>.



## A alternativa gratuita

Se você não possui o Word ou Excel em seu computador, mas ainda deseja colocar alguma dessas dicas em prática, o pacote de código aberto OpenOffice é uma alternativa gratuita.

Ele inclui muitas das mesmas características do pacote da Microsoft, e conta com cinco componentes individuais cobrindo processador de palavras, planilhas, apresentações, databases e tarefa básicas de criação de imagens. Para melhorar, ele ainda é compatível com o Microsoft Office, permitindo que você compartilhe arquivos com outras pessoas que possuam o Word ou o Excel. Para dar uma olhada no OpenOffice, baixe a versão mais nova em [www.broffice.org](http://www.broffice.org).

## Dica 25 - Passo a passo: como criar menus de rolagem

1- As entradas de dados podem ser feitas de forma muito mais fácil com a utilização dos menus de rolagem. Primeiro, crie uma lista de células contendo todas as opções para os menus de rolagem. Agora, selecione a célula que você deseja que a lista de rolagem apareça e clique no menu Dados e depois em Validação (no Excel 2007, o botão Validação de Dados está dentro da aba Dados).

2- Na opção Permitir, escolha a opção Lista. Clique no botão à direita do campo Fonte e, enquanto segura o botão esquerdo do mouse, arraste o mouse sobre a lista de células que você criou no passo 1. Aperte Enter quando eles estiverem selecionados, clique na aba Mensagem de Entrada e coloque o texto que quiser que apareça quando o mouse passar sobre a célula.

3- Clique em OK e a caixa de rolagem será criada. Passe com o mouse sobre a célula e uma pequena seta irá aparecer próxima a ela. Clique sobre ela e os menus dentro da rolagem aparecerão. Para personalizar a mensagem de erro caso alguém tente inserir um valor nessa lista, volte para a janela Validação e clique na aba Alerta de Erro.

Não importa o quanto cuidadoso você seja para proteger seu PC contra infecções; sempre haverá o momento em que o vírus conseguirá entrar. Esteja preparado com nosso kit de ferramentas completo contra malwares!



# Elimine qualquer vírus

**C**onecte um PC com Windows desprotegido à Internet e ele poderá pegar uma infecção por malwares em questão de minutos. Continue da mesma maneira por mais algumas semanas e o sistema ficará tão carregado de problemas que você mal conseguirá fazer o Windows funcionar, e muito menos conseguir rodar seus aplicativos normalmente. Com um aplicativo firewall decente e um pacote antivírus instalados, seu PC deverá estar efetivamente protegido contra a grande maioria das infecções. Entretanto, a velocidade na qual as novas infecções se espalham pelo mundo denota que há uma janela de oportunidade para novas invasões atacarem antes que as novas definições de vírus sejam lançadas, deixando seu PC sempre em risco.

Programas antivírus focam-se muito técnicas heurísticas pró-ativas para combater ameaças em “zero dias”, mas é importante que os usuários do Windows saibam que nenhuma configuração de segurança é completamente à prova de falhas. Se você suspeitar que seu possa ter sido atacado por um vírus, então seu primeiro contra-ataque deve ser atualizar as definições do seu antivírus e executar um scan com as configurações mais fortes possíveis. Essa ação sozinha pode não ser o suficiente para combater as ameaças mais sérias, principalmente porque alguns vírus tentam danificar qualquer software de segurança no momento em que ele encontra algum no PC. Nessas situações, você pode precisar pegar as “armas pesadas” para

realmente tentar ganhar essa guerra contra os malwares. No decorrer deste artigo, vamos mirar em todos os passos que devem ser tomados quando você estiver sob ataque de vírus. O guiaremos através do processo de identificar a origem dos problemas com malwares, descobrir e eliminar os processos e arquivos vagabundos e ajudaremos a acabar com os efeitos causados pelos vírus em seu sistema. Se você suspeitar de alguma coisa que possa ter ultrapassado a barreira do seu antivírus, aqui será possível encontrar todas as ferramentas e dicas necessárias para fazer com que o sistema afligido volte a rodar como deveria.

## Removendo vírus

Mesmo com todos os softwares de segurança mais novos, dentro de algum tempo você ainda verá que seu PC ficou infectado com algum tipo de malware. Se o seu PC começar a exibir comportamentos estranhos ou efeitos visíveis de um ataque por malwares - sistema lento, travamentos constantes, páginas iniciais dos navegadores "sequestradas" etc. -, a coisa mais inteligente a se fazer é tomar alguma medida o mais rápido possível. Assumindo que o seu software antivírus ainda esteja funcionando, atualize suas definições de vírus, desconecte seu PC da Internet e rede doméstica (se houver uma). A última coisa que você irá querer é que seu PC comece a infectar os outros ou que mais malwares entrem em seu sistema no momento em que você já está tentando combater a ameaça atual. Rode um scan completo com seu software antivírus, certificando-se de selecionar as configurações mais duras possíveis, e deixe em quarentena ou apague qualquer problema que for detectado. Infelizmente, softwares antivírus e anti-spywares podem nem sempre estarem aptos a removerem a ameaça, e é aí que entram as ferramentas de remoção dedicadas, que poderão então ser utilizadas para encontrar infecções específicas. Mesmo após você ter identificado o criminoso com sucesso, eles ainda podem ser difíceis de remover. Pode ser necessária até a ajuda de softwares de terceiros, como exploradores de processos e utilitários de detecção de arquivos para remover a infecção completamente. Por mais que isso possa consumir bastante tempo, não há satisfação maior que apagar o destruidor que tem causado tanto caos!

## Identificando as ameaças

Se você suspeita que há um vírus, Trojan, worm ou software enganoso em seu sistema, saiba que todos eles

costumam se esconder dentro dos mesmos lugares. Geralmente, eles se configuram para serem executados na inicialização do sistema, para garantir que eles estejam em funcionamento assim que o Windows for carregado. Eles normalmente tomam o nome de um arquivo legítimo do Windows ou usam nomes aleatórios formados por números e caracteres.

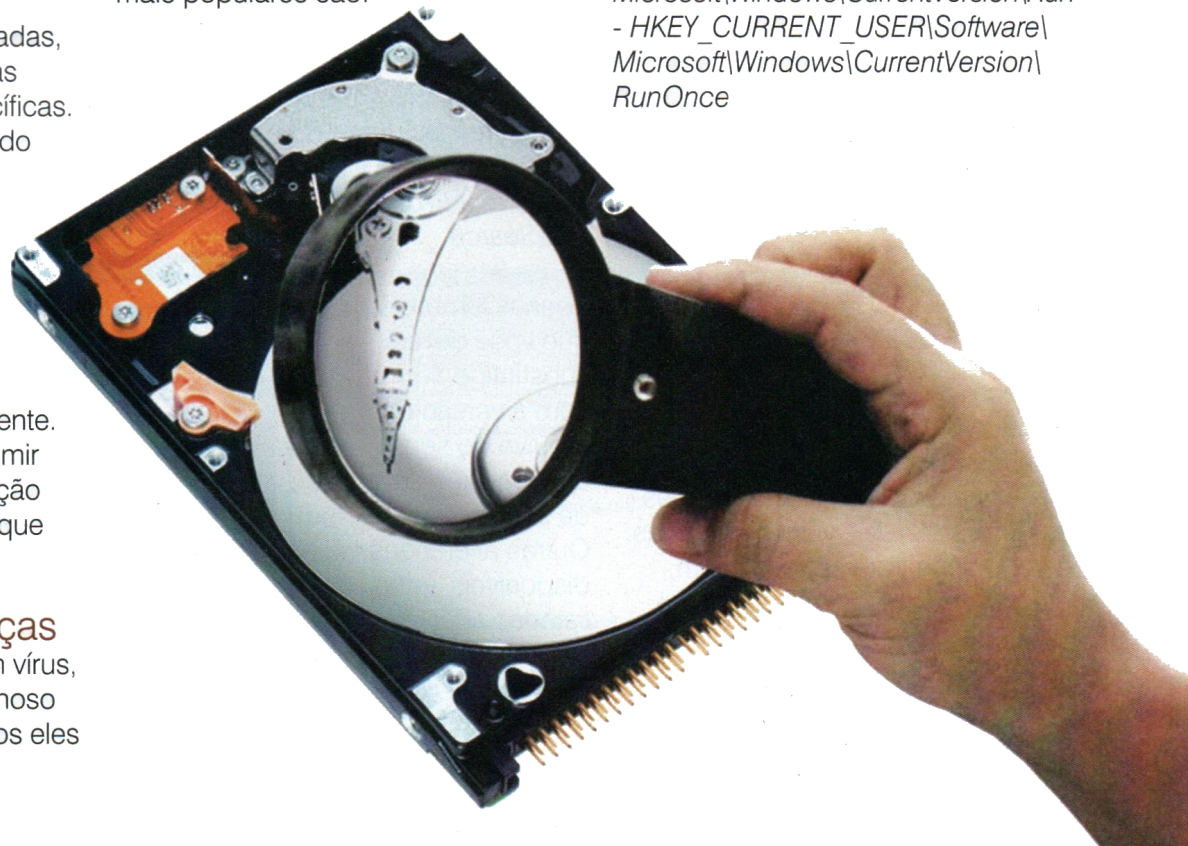
A pasta Windows\System32 se tornou o local mais popular onde os arquivos malignos de Dynamic Link Library (ou as conhecidas DLLs) são utilizados para rodar em segundo plano. O Registrar Lite é uma ótima ferramenta para identificar arquivos DLLs que são iniciados com o PC (ou Applnit\_DLLs) e distinguir os envoltórios dll ocultos e maliciosos com infecções de malwares. O Advanced Process Termination (APT) é outro gerenciador de processos excelente para identificar processos ocultos que rodam sem o seu conhecimento. Nosso guia passo a passo no box "Encontre arquivos maliciosos ocultos" ilustra como identificar as ameaças utilizando essas ferramentas de terceiros.

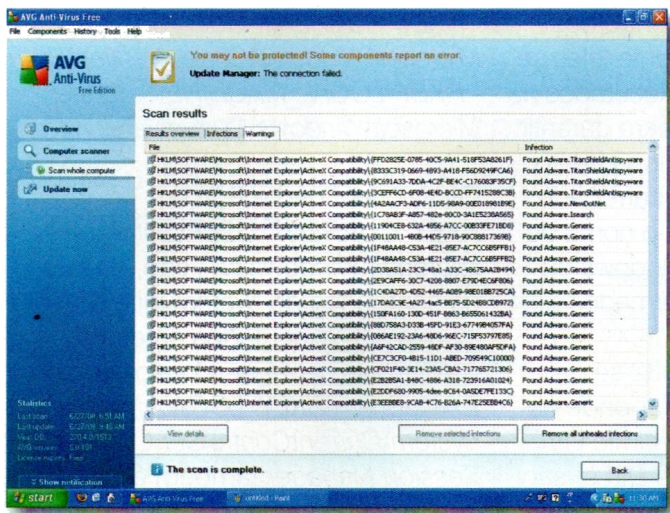
Os pontos de entrada mais comuns para infecções são os locais de auto-inicialização do Registro. Os dois mais populares são:

- HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
- HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

Os valores Load e Run em HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows NT\ são, de fato, os conteúdos do system.ini e win.ini que são executados antes de o Windows carregar. O valor Boot Execute em HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session Manager também é executado durante a inicialização. O valor FileRenameOperations na mesma chave é usado por rotinas de instalações. Você pode conferir logo abaixo uma lista completa de locais susceptíveis a pontos de entradas de infecções no Registro:

- HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
- HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce
- HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices
- HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices Once
- HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
- HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunOnce





## Vírus

Vírus são pequenas partes de software que se auto-conectam ao sistema de várias maneiras. Eles são normalmente chamados pelo nome do pesquisador que o encontrou, seguido pelo tipo de vírus que eles são. Por exemplo, qualquer coisa contendo "MM" indica que se trata de um worm enviado em massa por e-mail. Outro exemplo é o Macro vírus, que se prende aos arquivos do Microsoft Word e Excel, se auto-configurando para iniciar quando o programa for executado. Desabilitar Macros no Microsoft Office, ou configurá-los para Segurança Alta oferecerá uma proteção adicional. Vírus de e-mails normalmente chegam através de arquivos anexados contendo os vírus em mensagens de e-mail. Uma vez executado, o vírus então se envia para todos os endereços de sua Lista de Endereços. Alguns podem ser propagados se o e-mail for visualizado através do Painel de Pré-visualização no Outlook Express e Windows Mail. Para impedir que isso aconteça, clique em Exibir, Layout e desmarque a opção para utilizar o Painel de Pré-visualização. Worms são softwares que utilizam as redes de computadores e vulnerabilidades de segurança para se replicarem detectando buracos de segurança em outros sistemas na rede. O AVG Anti-Virus Free Edition continua como o software antivírus gratuito mais popular, a despeito de

algumas pessoas reclamarem de seu impacto nos recursos do sistema. O principal suspeito por esse alto consumo de recursos é o componente Link Scanner, que trabalha da mesma maneira que o Filtro de Phishing no Internet Explorer. Essa função pode ser desabilitada através do Control Center do

AVG; entretanto, é mais interessante instalar o aplicativo sem o módulo Link Scanner. Para fazer isso utilizando o assistente de instalação, selecione Select Setup Type e escolha a opção Add Or Remove Components. Prossiga através do assistente até chegar à tela Component Selection, e desmarque o componente Link Scanner. O AVG suporta também outras maneiras de desabilitar certas funções que não comprometem o escudo antivírus do programa. Para fazer isso manualmente, copie o arquivo executável do AVG para a raiz do seu drive C:\. Clique em Iniciar, Executar, digite cmd e aperte Enter. Digite o seguinte no campo que será aberto:

```
c:\avg_free_stf *.exe/REMOVE_FEATURE fea_AVG_SafeSurf / REMOVE_FEATURE fea_AVG_SafeSearch
```

Apenas lembre-se que você deverá substituir o \* com a versão do arquivo do seu arquivo executável de instalação. Outras alterações disponíveis estão listadas abaixo:

Para excluir o Web Shield:

```
c:\avg_free_stf *.exe/REMOVE_FEATURE fea_AVG_HttpScanner
```

Para excluir o Link Scanner (SearchShield e Surf Shield):

```
c:\avg_free_stf *.exe/REMOVE_FEATURE fea_AVG_SafeSurf / REMOVE_FEATURE fea_AVG_SafeSearch
```

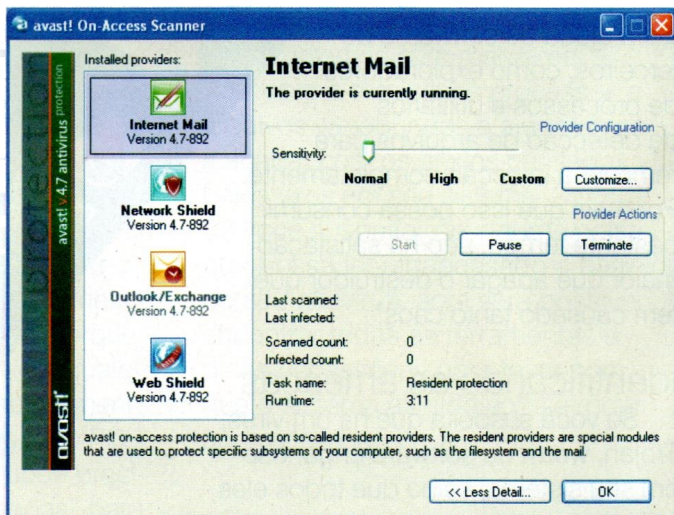
Para excluir a AVG Security Toolbar da instalação:

```
c:\avg_free_stf *.exe/hide /no_welcome /NOAVGTOOLBAR
```

## Spywares

O spyware é um software ou código que é instalado, normalmente sem o seu conhecimento, para espionar seus hábitos de navegação por propósitos de propagandas. Alguns são capazes de editar o Winsock e, se não for removido corretamente, poderia afetar o TCP/IP, não deixando nenhuma opção a você que não seja a reinstalação do componente do Windows. Se você descobrir que sua conexão com a Internet se perdeu após a remoção de uma infecção, é possível utilizar um programa como o LSP Fix para reparar o Winsock.

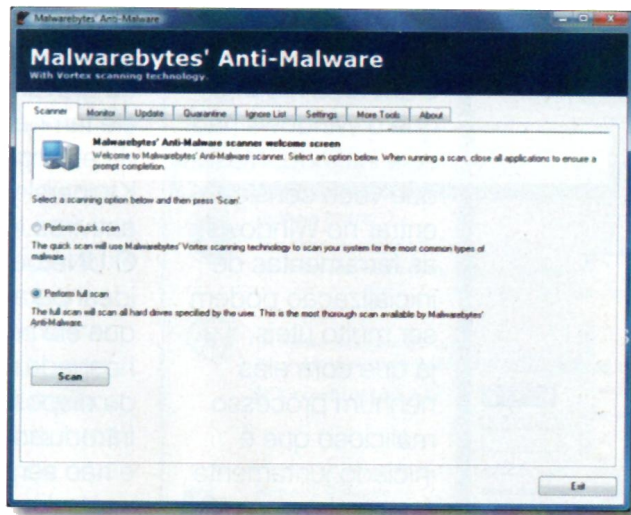
A ferramenta de remoção de spywares mais eficiente é o Spybot - Search & Destroy, que mira em spywares, keyloggers, hijackers, entre outras ameaças. Sua opção embutida Imunizar também pode ajudar a parar o spyware em sua fonte, prevenindo efetivamente muitas infecções.



O Malwarebytes Anti-Malware é outro excelente utilitário que também remove softwares maliciosos - ferramentas maliciosas que se disfarçam como softwares de segurança - assim como spywares e infecções de malwares estilo Trojan.

## Remova ameaças

Remover ameaças pode ser um procedimento que consome muito tempo e que envolve a utilização de uma mistura de ferramentas de terceiros para garantir que a infecção tenha sido totalmente removida. Essa tarefa às vezes é feita sob ainda mais dificuldades, já que várias ameaças desabilitam ferramentas do Windows, como o Editor do Registro, Restauração do Sistema, Gerenciador de Tarefas, Central de Segurança e Utilitário de Configuração da Microsoft (msconfig). Remove Restriction Tool (RRT) é um bom utilitário e que pode fazer todas essas ferramentas serem restauradas rapidamente sem se aprofundar no Registro. Simplesmente rode o a ferramenta e escolha quais itens desativados devem ser restaurados. Às vezes, os arquivos maliciosos não se apresentam como Applnit\_DLLs e são simples arquivos .dll armazenados na pasta System32. Para verificar suas presenças, abra o Windows Explorer e navegue até \Windows\System32. Clique em Ferramentas, Opções de Pasta e entre na aba Exibição. Marque a opção Exibir os Conteúdos das Pastas do Sistema, desmarque a opção Ocultar Arquivos Protegidos Pelo Sistema e configure a visibilidade dos arquivos e pastas para Exibir Arquivos e Pastas Ocultos. Clique na barra Data de Modificação no canto alto direito do painel para ordenar os arquivos por data. Os arquivos teimosos que se recusam a serem excluídos podem precisar da assistência de ferramentas de



exclusão de arquivos. Um que é altamente recomendado é o MoveOnBoot, da GiPo@File Utilities. Depois de instalado, ele adiciona um menu de contexto com uma entrada de fácil acesso; assim, basta clicar com o botão direito do mouse sobre um arquivo e escolher excluí-lo na próxima inicialização do sistema.

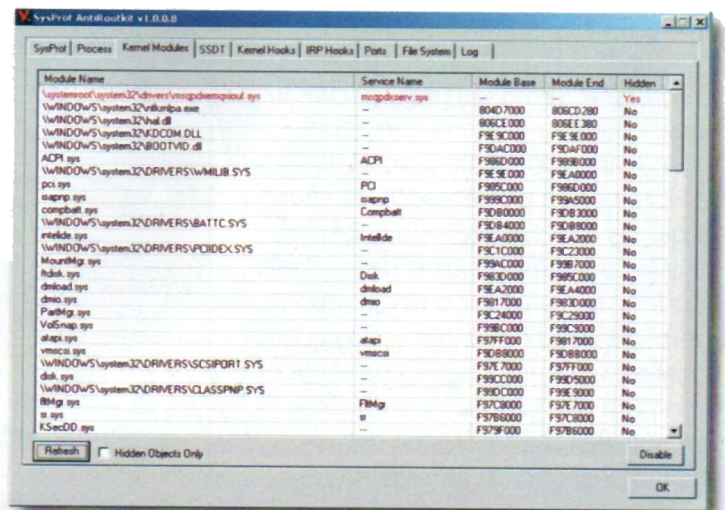
## Rootkits

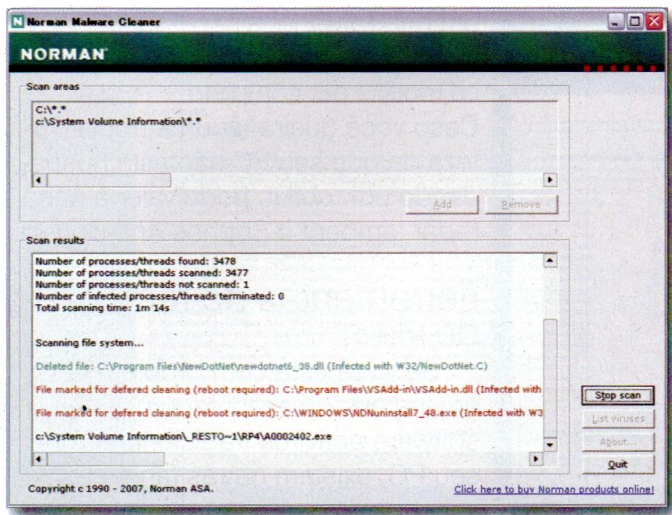
O rootkit consiste de um programa ou uma combinação de várias ferramentas projetadas para fugir de detecções se escondendo bem dentro do Windows. Um ataque por rootkit é capaz de substituir arquivos cruciais do sistema sem o seu conhecimento. Técnicas utilizadas para executar esse plano incluem a ocultação de processos em andamento até o monitoramento de programas ou arquivos ocultos. SysProt Anti-Rootkit é uma ferramenta freeware que identifica e remove infecções por rootkits. Para executar uma limpeza, execute o SysProt Anti-Rootkit e passe pelas diversas abas do programa. Tudo que estiver listado em vermelho é um processo oculto que pode potencialmente ser um rootkit. Selecione a entrada desejada e clique

em Kill. Talvez seja necessário reiniciar seu PC algumas vezes para eliminar os rootkits por completo. Caso você queira ter uma dupla certeza de que seu PC não está hospedando um rootkit, pode valer à pena rodar também o Sophos Anti-Rootkit.

## Ferramentas de remoção de vírus

Se você está com problemas em instalar ou executar um software antivírus tradicional em seu PC, existem outras tantas alternativas que podem ser utilizadas e que deverão te ajudar. Para começar, existem alguns excelentes limpadores de vírus independentes disponíveis, que são especificamente projetados para encontrar e remover os vírus comuns e teimosos. Muitas dessas ferramentas não necessitam de instalação ou são aplicativos portáteis, tornando-os ótimos acréscimos ao seu kit de ferramentas de remoção de vírus. A ferramenta de remoção AVERT Stinger da McAfee pode detectar vários tipos de vírus que não podem ser removidos normalmente com a utilização dos softwares antivírus tradicionais. É uma boa ideia renomear o arquivo executável antes de rodá-lo, já que algumas infecções impedem que essa ferramenta seja executada. Rode o Stinger e clique em Scan Now para iniciar o processo de detecção e limpeza.





O Norman Malware Cleaner é um aplicativo similar, que pode também ser bem útil em uma emergência. Além de identificar um vasto número de infecções, ele também é capaz de matar processos maliciosos que estão rodando naquele momento, removendo infecções de um afligido PC e restaurando os valores do Registro para seus valores corretos, ajudando a prevenir que os malwares se reinstalem. Assim como muitas ferramentas de remoção de vírus, é recomendado que o Norman Malware Cleaner seja rodado no Modo de Segurança para impedir que malwares residentes na máquina interfiram no processo de limpeza.

## Ferramentas antivírus que iniciam o PC

Nas situações mais extremas, uma infecção por vírus pode impedir que o Windows seja iniciado - até mesmo no Modo de Segurança. A solução mais simples nessas circunstâncias é formatar o disco rígido e começar tudo novamente. Porém, essa é uma opção bastante extrema e é algo que você realmente não gostaria que acontecesse, principalmente porque formatar o HD significa perder todos os seus arquivos e softwares instalados. Então, antes de seguir o passo mais extremo de formatar o disco rígido e começar tudo novamente, saiba que existem algumas opções para você. Um bom número de fornecedores de antivírus agora produz discos de inicialização de emergência,

permitindo que você faça um scan com o antivírus mesmo que o Windows não seja iniciado. Mesmo que você consiga entrar no Windows, as ferramentas de inicialização podem ser muito úteis, já que com elas nenhum processo malicioso que é iniciado juntamente com o sistema operacional poderá

rodar e atrapalhar ou interferir com a remoção do vírus.

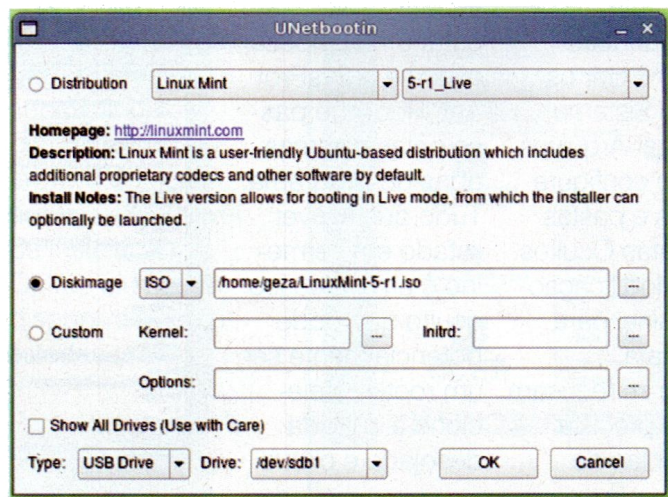
Se você prefere colocar sua segurança nas mãos de um nome conhecido, então está com sorte - tanto o F-Secure quanto o Kaspersky produzem discos que podem ser utilizados para fazer scans e desinfetar seu sistema. Ambas as ferramentas vêm na forma de imagens de disco .iso e, portanto, você terá que fazer uso de algum software de autorização de disco em um PC que está funcionando corretamente para gravar esse CD antes de usá-lo. Veja o guia passo a passo no box "Use o Kaspersky Rescue Disk" para maiores detalhes. Caso você não tenha acesso a um gravador de CD/DVD no momento, isso não será um problema. O UNetbootin é uma ferramenta que vem a calhar, pois ela pode instalar um sistema operacional iniciável em um drive USB. É normalmente

aconselhado aos usuários tentar o Linux LiveCDs sem a necessidade de gravar nenhum disco, mas ele também suporta os discos de emergência da F-Secure e Kaspersky, assim como a ferramenta antivírus iniciável Dr. Web LiveCD. O UNetbootin não será a solução ideal para todas as situações, já que ele conta com o fato do PC hospedeiro ser apto a iniciar a partir de dispositivos USB. Essa opção foi introduzida apenas nos últimos anos e não será possível de ser executada em todos os sistemas. Você poderá também precisar configurar as configurações de prioridades de inicialização na BIOS antes de poder iniciar a partir de um disco USB.

## Previna-se contra re-infecções

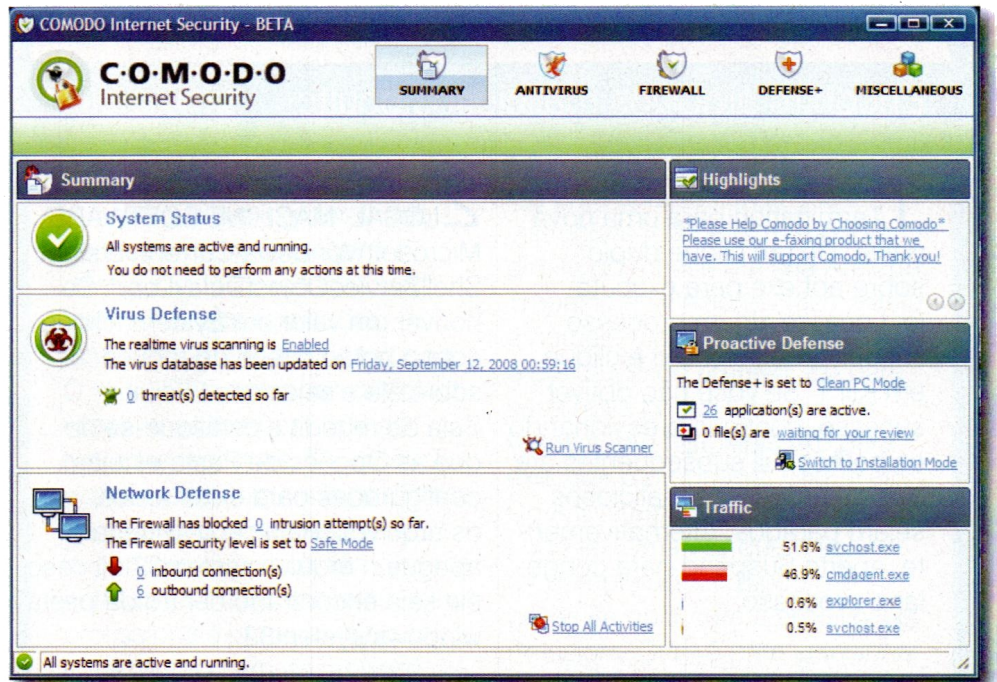
Após gastar horas e horas para finalmente conseguir se livrar dos malwares teimosos do PC, a última coisa que você quer agora é que o sistema seja re-infectado rapidamente. No momento em que você estiver certo de que todos os traços de infecção foram erradicados, é extremamente importante algumas medidas sejam tomadas para minimizar o risco das ameaças explorarem buracos no futuro. Em termos de software antivírus, não há escassez de ferramentas freeware que podem dar conta do recado e que podem ser utilizadas para a proteção contra a grande maioria das ameaças em tempo real.

Nós já mencionamos o AVG Anti-Virus Free Edition, mas o Avira AntiVir PersonalEdition e o avast! Home Edition são também igualmente respeitados. Assim como o AVG, o AntiVir regularmente "incomoda" os usuários da versão gratuita para que eles façam um upgrade para a versão



comercial. O avast! não aborrece os usuários dessa forma, o que alguns usuários podem achar decisivo para suas escolhas.

Embora o software antivírus seja importante, nunca subestime o valor de um firewall. Se um firewall fizer seu trabalho corretamente, provavelmente não haverá quase nenhuma chance de uma infecção por vírus encontrar um caminho para se instalar no seu PC. O Firewall do Windows é melhor do que nada, mas apenas isso - nós recomendamos a instalação de uma ferramenta mais confiável, que está dentro do Comodo Internet Security. Por fim, faça uso das funções de imunização do Spybot - Search & Destroy para fechar os buracos que alguns spywares podem aproveitar.



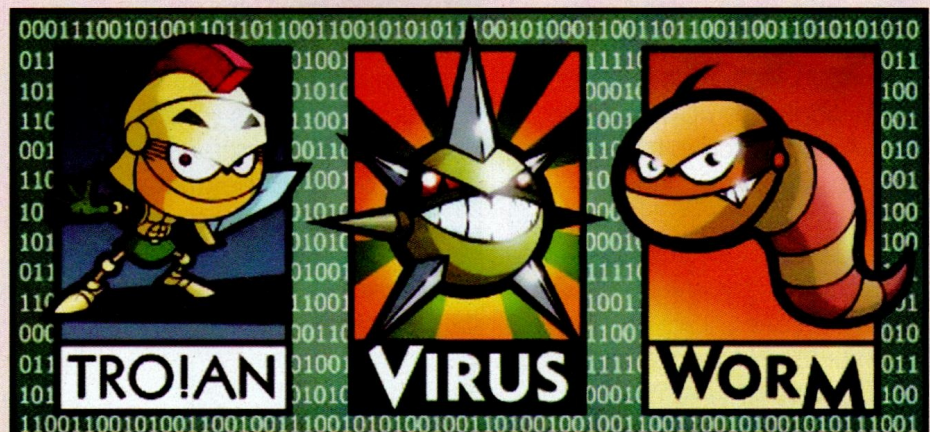
## Softwares maliciosos

Os softwares maliciosos (ou bandidos, patifes, como queiram) se tornaram uma das maiores ameaças nos últimos 12 meses. Vendedores de softwares inescrupulosos estão vendendo softwares de segurança falsos que muitas vezes se auto-instalam sem a interação do usuário. Eles contam com configurações inseguras e com uma infecção existente para se infiltrarem no sistema. Normalmente, eles aparecem com avisos na Área de Notificação informando que o seu software antivírus está desatualizado. Outra indicação típica dos softwares maliciosos é o aviso falso da Central de Segurança informando-lhe que a Central de Segurança está desativada. E ainda há o truque mais sujo, que é fazer o scan no sistema e informar o usuário que, para remover as ameaças, será necessário pagar uma assinatura de um programa shareware. Esses "bandidos" estão fazendo

fortunas com usuários ingênuos, quando a verdade é que esses vilões mesmos que plantam os arquivos maliciosos durante a instalação.

A mais nova tendência agora envolve o roubo de códigos de softwares de segurança, que são reescritos no seu sistema e utilizados para promover os softwares maliciosos. Há uma lista bastante útil de softwares anti-spywares suspeitos de serem maliciosos em circulação no endereço [www.spywarewarrior.com/rogue\\_anti-spyware.htm](http://www.spywarewarrior.com/rogue_anti-spyware.htm), mas infelizmente já faz algum tempo que essa lista não é atualizado e, portanto, é possível que ela não tenha os softwares bandidos mais recentes.

Pelo modo no qual sua programação é feita, um software malicioso é capaz de esquivar-se de softwares antivírus e anti-spyware. Uma vez que você estiver infectado, mais malwares se aproveitarão dessa porta aberta e entrarão no sistema comprometido. O Malwarebytes Anti-Malware agora incorpora uma ferramenta chamada Rogue Remover, que identifica e remove os softwares maliciosos; portanto, ele deve ser a sua primeira arma se você encontrar problemas com esse tipo de software.



## Encontre arquivos maliciosos ocultos

**1** Extraia o Advanced Process Termination para uma nova pasta. Dê um clique duplo sobre apt.exe para executá-lo. Localize algum processo suspeito, selecione-o e clique em Kill 1. Se você não obtiver sucesso, continue pressionando os botões Kill subsequentes até que os processos maliciosos sejam parados. Alternativamente, aperte Suspend para congelar o processo.

**2** No regedit, navegue até HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\ShellServiceObjectDelayLoad. Se houver um valor em System, clique com o botão direito do mouse sobre ele e selecione Excluir. Saia do regedit e certifique-se de que as Opções de Pasta estejam configuradas para exibir todos os arquivos. Reinicie o sistema e apague o arquivo system32.dll caso ele seja encontrado dentro da pasta windows\system32.

**3** No Registrar Lite, coloque HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Windows\Applnit\_DLLs na barra de endereços. Tome nota das .dll maliciosas no painel que fica do lado direito. Clique com o botão direito do mouse na pasta Windows no painel da direita e renomeie-o para Windowsold. Apague os .dll maliciosos encontrados acima. Reinicie o computador e renomeie a pasta Windowsold para Windows novamente.

## Primeiros passos para limpar um PC infectado

**1** Inicie o Windows no Modo de Segurança com o mínimo de drives possível e para poder excluir entradas de inicialização. Para fazer isso, inicie o seu PC e segure a tecla F8. A opção Menu Iniciar Avançado aparecerá para você. Escolha Modo de Segurança na lista e aperte Enter. Não se preocupe com os gráficos grandes, pois isso é normal.

**2** Clique em Iniciar, Painel de Controle, Sistema e entre na aba Restauração do Sistema. Clique em Desativar Restauração de Sistema, clique em Aplicar e depois em OK. Isso irá eliminar os Pontos de Restauração mais antigos para garantir que, ao remover as ameaças, você não corra o risco de ressuscitá-las posteriormente. Se a Restauração do Sistema estiver desativada, utilize a Ferramenta de Remoção de Restrições para restaurar a opção.

**3** Pressione Ctrl+Alt+Del ou clique com o botão direito do mouse na barra de tarefas e selecione Gerenciador de Tarefas. Se o Gerenciador de Tarefas não puder rodar, utilize o RRT para restaurar essa opção. Uma vez dentro do Gerenciador de Tarefas, acesse a aba Aplicativos, selecione um aplicativo por vez e aperte Finalizar Tarefa. Isso irá reduzir o risco falha na remoção do vírus.

**4** Os Trojans muitas vezes se escondem na pasta Temp e ficam prontos para atacar. Abra o Windows Explorer e navegue até \Windows\Temp. Pressione Ctrl+A, clique com o botão direito do mouse e aperte Del para limpar o conteúdo inteiro. Depois, navegue até \Documentos e Configurações\Nome do Usuário\Configurações Locais\Temp e repita o processo. Repita-o também para a pasta Arquivos Temporários da Internet.

**5** Rode o Spybot - Search & Destroy e aperte Procurar Por Problemas. Permita o scan para completar e, assim que o log for gerado, marque todos os boxes listados e escolha Consertar Problemas Selecionados. Se o Spybot perguntar se ele pode rodar na próxima inicialização, selecione Sim, pois dessa forma ele irá eliminar as infecções residentes na memória.

**6** Execute seu software antivírus instalado, como o AVG. Rode um scan completo do sistema e permita que o scanner varra o seu PC inteiro. Depois de completar o scan, o AVG lhe dará a opção de remover todas as ameaças que forem descobertas. Reinicie seu computador no modo normal para completar o processo de limpeza.



## Dica rápida

Quando for remover um vírus do seu computador, lembre-se de fazer scans em todos os discos rígidos e partições à procura de infecções, incluindo qualquer driver portátil USB que você utilize. Eles podem facilmente serem refúgios de malwares e poderão levar a re-infecções na próxima vez que forem usados.



## HijackThis

HijackThis é um utilitário que produz um log detalhado de locais de inicializações e configurações baseadas em Internet. Esses resultados também são produzidos no log. O HijackThis não apenas detecta vilões, mas também lista as entradas legítimas. Se você não estiver certo sobre a legitimidade de alguns dos resultados, é imperativo que você não remova entradas sem ter conselhos profissionais primeiro. Não fique tentado em visitar [www.hijackthis.net](http://www.hijackthis.net), já que ele roda por uma companhia de softwares maliciosos.

Caso você não saiba o que está fazendo, marque os boxes que você sabe que são maliciosos e escolha Fix

Selected Problems. Caso você frequente um fórum de suporte e for pedido para gerar um log para análises, siga essas instruções: clique com o botão direito do mouse em sua Área de Trabalho e selecione Nova, Pasta e nomeie-a como HJT. Extraia o conteúdo do arquivo .zip para essa nova pasta. Clique duas vezes sobre hijackthis.exe para executar o programa. Clique em Do A System Scan And Save A Log File. Uma vez que o scan for completado, o Bloco de Notas irá abrir com o arquivo log. Pressione Ctrl+A para selecionar todo o conteúdo do log. Depois, pressione Ctrl+C para copiar o conteúdo do log e cole-o no fórum. Alternativamente, salve o arquivo de log e envie-o por e-mail como anexo para alguém que possa ajudar.

## Procure por vírus online com o Trend Micro Housecall

**1** Se você suspeitar que seu software antivírus não esteja conseguindo fazer o trabalho direito ou que ele não está funcionando, ainda é possível rodar um scan antivírus usando um aplicativo online. Nós utilizamos o <http://housecall.trendmicro.com/uk>, mas existem muitos outros que podem ser escolhidos.

**2** Clique no botão Scan Now e você terá que concordar com os termos de uso antes de proceder. Marque o box e clique no botão Launch; o site irá checar a compatibilidade do seu sistema e você poderá então clicar no botão Start HouseCall para carregar o plugin do navegador.

**3** Com o plugin carregado, você pode escolher por fazer o scan no computador inteiro ou apenas mirar em pastas específicas, onde você acha que o problema pode estar. O scan pode levar algum tempo para ser completado. Uma vez que o scan estiver completo, você verá uma lista de infecções encontradas junto com a opção de removê-las.

## Dica rápida

Antes de considerar a execução de uma ferramenta antivírus, anti-spyware ou de remoção de Trojans, é de extrema importância que você siga o guia passo a passo do box "Primeiros passos para limpar um PC infectado" para aumentar a chance de sucesso durante o processo de limpeza.



## Faça scans online

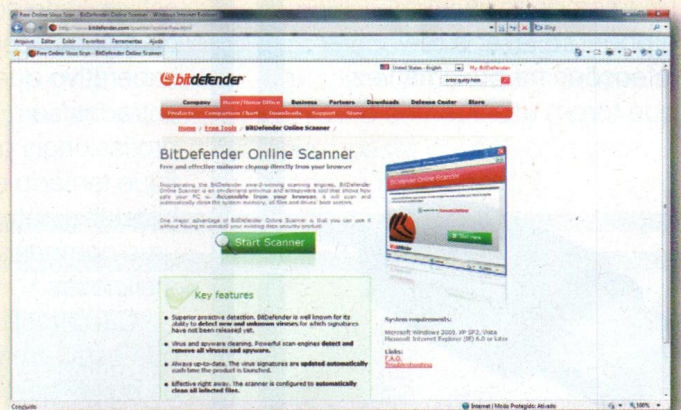
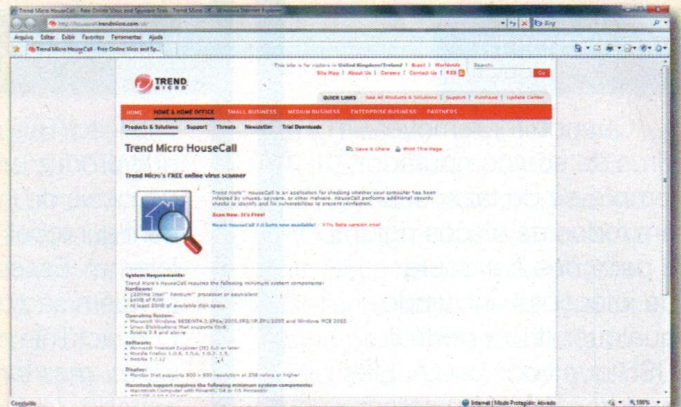
Mesmo após seu software antivírus ter informado que seu sistema está limpo, é uma boa ideia rodar mais alguns scans adicionais para ter uma segunda opinião e confirmar que tudo está rodando bem.

Entretanto é bom avisar que nem sempre é possível instalar vários pacotes antivírus dentro de um mesmo sistema. Porém, isso não deverá ser um problema, já que existem alguns scanners antivírus que rodam a partir da Internet via navegador.

O HouseCall da Trend Micro (<http://housecall.trendmicro.com/uk>) é um dos mais populares aplicativos antivírus online. Ele é completamente gratuito e pode lhe dar uma tranquilidade a mais, sendo mais uma “prova” de que seu PC está livre de problemas. Se ele encontrar alguma infecção, também será capaz de matar e remover a atividade malware. Veja o box “Procure por vírus online com o Trend Micro Housecall” para mais detalhes sobre como utilizar a ferramenta.

Existem outras boas alternativas além do HouseCall que valem a pena serem testados também. O BitDefender Online Scanner ([www.bitdefender.com/scanner/online/free.html](http://www.bitdefender.com/scanner/online/free.html)) utiliza funções de scan heurísticas, ajudando a escolher ameaças bem recentes. O Panda Active Scan ([www.pandasecurity.com/homeusers/solutions/activescan/](http://www.pandasecurity.com/homeusers/solutions/activescan/)) é outra alternativa, que pode ajudar a desinfetar seu PC da sujeira.

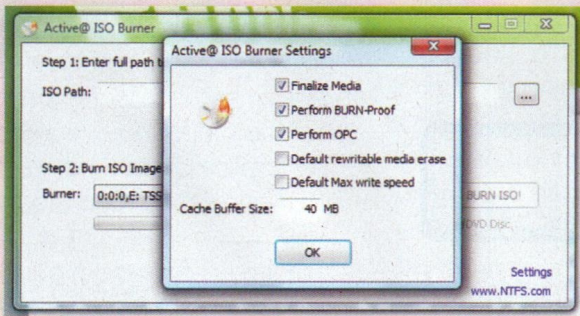
Um dos benefícios dos scanners online é que eles sempre estão atualizados com as últimas definições e também podem ser um backup útil se você estiver com problemas com os softwares instalados. No entanto, eles não devem ser confiados como sua única proteção, já que eles apenas oferecem scan sob demanda.



Help

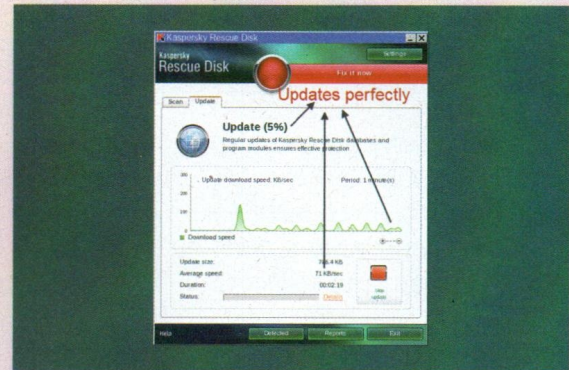
## Use o Kaspersky Rescue Disk

**1** Dentro do box de programas, você poderá ver o endereço do site do Kaspersky Rescue Disk. Acesse a página indicada e faça o download do arquivo .iso. Será preciso gravar a imagem em um disco para poder utilizá-lo (através da opção Gravar Imagem/ISO ou algo semelhante, dependendo do software). Caso não tenha uma ferramenta para isso, o Active ISO Burner ([www.ntfs.com/iso-burning.htm](http://www.ntfs.com/iso-burning.htm)) o ajudará.



**2** O Kaspersky Rescue Disk é baseado no núcleo Linux, e, por isso, o programa se comunicará com você utilizando vários termos técnicos. Aperte Enter quando pedido para prosseguir com o processo de inicialização do programa. Quando ele estiver carregado, será pedido que você atualize suas definições - se o seu PC estiver conectado a uma rede, você poderá fazer isso sem maiores problemas.

**3** Após a atualização estar concluída, selecione a opção Disk Boot Sector e use o botão Add para selecionar os drives que você deseja que o programa procure por vírus. Para iniciar o scan no sistema, simplesmente clique no botão Start Scan no canto baixo direito da janela do programa. Quando o scan terminar, clique em Fix It Now para retificar todos os problemas encontrados.



## Programas

### Programa

avast!Home Edition  
AVG Anti-virus Free Edition  
Avira AntiVir PersonalEdition  
Comodo Internet Security  
F-Secure Rescue-CD  
HijackThis  
Kaspersky Rescue Disk  
McAfee AVERT Stinger  
Norman Malware Cleaner  
Sophos Anti-Rootkit  
SysProt AntiRootkit  
UNetbootin

### Preço

Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware

### Website

[www.avast.com](http://www.avast.com)  
<http://free.avg.com/>  
[www.free-av.com](http://www.free-av.com)  
[www.personalfirewall.comodo.com](http://www.personalfirewall.comodo.com)  
[www.f-secure.com/linux-weblog/](http://www.f-secure.com/linux-weblog/)  
[www.trendsecure.com](http://www.trendsecure.com)  
[www.kaspersky.com](http://www.kaspersky.com)  
<http://vil.nai.com/vil/stinger>  
[www.norman.com](http://www.norman.com)  
[www.sophos.com](http://www.sophos.com)  
<http://swatrant.blogspot.com/>  
<http://unetbootin.sourceforge.net/>

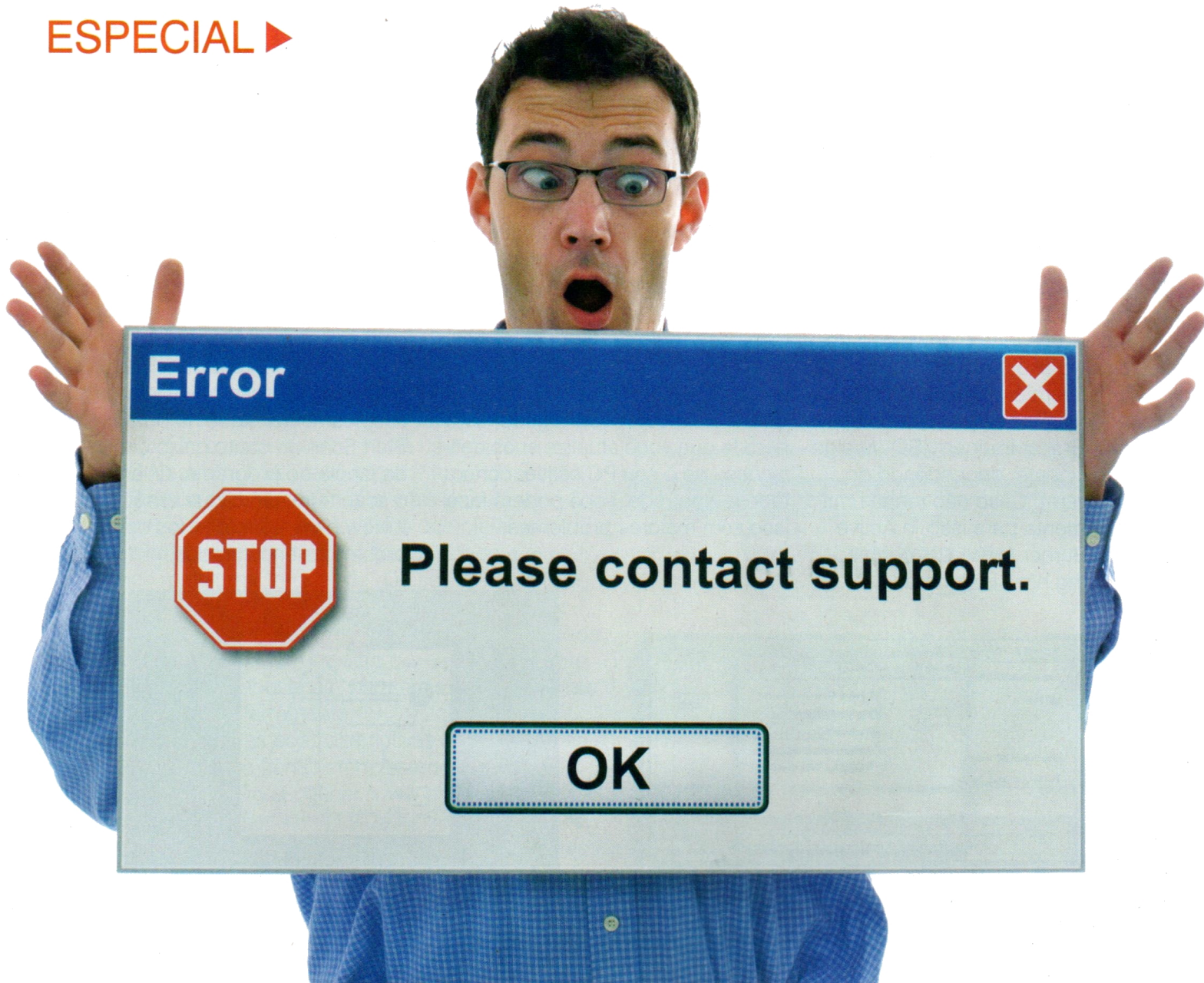
### Veja também:

Advanced Process Termination  
LSP-Fix  
Malwarebytes Anti-Malware  
MoveOnBoot  
Registrar Registry Manager Lite  
Remove Restriction Tool  
Spybot - Search & Destroy

Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware  
Freeware

[www.diamondcs.com.au](http://www.diamondcs.com.au)  
[www.cexx.org](http://www.cexx.org)  
[www.malwarebytes.org](http://www.malwarebytes.org)  
[www.gibinsoft.net](http://www.gibinsoft.net)  
[www.resplendence.com](http://www.resplendence.com)  
[www.sergiwa.com](http://www.sergiwa.com)  
[www.safer-networking.org](http://www.safer-networking.org)





# Problemas repentinos: Como diagnosticar e resolver

**N**ada pode ser mais assustador do que chegar no escritório para trabalhar, pressionar o botão para ligar seu micro e simplesmente não obter resposta alguma. Ou, então, tentar ligar o seu computador de casa e não receber qualquer sinal de que ela ainda está “vivo”.

Alguns desses problemas repentinos surgem para provar que a famosa “Lei de Murphy” está sempre certa e presente em nosso dia a dia. Porém, há formas inteligentes de contornar estas situações e, neste artigo, abordaremos como enfrentar, sem estresse, tais situações comuns

quando o assunto é um mal repentino. Com ajuda de nossas dicas você conseguirá entender melhor o problema e, obviamente, será capaz de solucionar a situação sem recorrer ao chefe do CPD de sua empresa ou a um técnico especializado.

## Quando o computador resolve não ligar

Este é um problema assustador para muitos usuários. A primeira impressão é que o micro morreu e todos os seus dados foram para o limbo junto com ele. Na verdade, este tipo de problema, apesar de comum, é bastante simples de ter suas causas identificadas e, obviamente, solucionadas. Uma das primeiras providências que você deve tomar é segurar o botão de energia (power) localizado na parte frontal do gabinete por alguns instantes.

Se mesmo fazendo isso nada responder, é hora de olhar se os cabos de energia não foram desligados acidentalmente. Vire o gabinete de seu computador e verifique se o cabo de energia está devidamente conectado a entrada da fonte. Acompanhe o trajeto do fio até a tomada e, também, certifique-se que tudo está bem encaixado.

Aproveitando a posição do micro, veja se sua fonte não tem uma espécie de interruptor liga/desliga. Em alguns casos, por conta de um esbarrão, um cabo qualquer pode ter empurrado esta pequena chave para a posição desligado fazendo com que sua máquina não receba nenhum tipo de alimentação.

Se todos os passos até aqui parecem não terem identificado a causa do problema, outra providência que você pode ter neste teste é plugar um novo cabo para ter absoluta certeza que o problema não está sendo gerado por conta de um fio partido. Apesar do cabo de energia parecer bem robusto e tecnicamente indestrutível, não é difícil danificá-lo a ponto de fazer com que energia não chegue até a fonte.

Ainda para ter certeza de que a fonte está ligada e repassando energia para o computador, abra o gabinete e olhe com atenção a placa-mãe. Em praticamente todos os modelos é possível identificar um pequeno led (lâmpada) localizado em algum ponto da placa e que acende com a entrada mínima de força. Ainda com a máquina aberta, observe se os fios que ligam o botão de energia da parte frontal do gabinete estão devidamente conectados a sua placa-mãe. Siga o percurso inteiro para identificá-los corretamente. Na mesma linha de raciocínio, verifique se todos os cabos que partem da fonte estão devidamente conectados aos seus dispositivos e, em especial, à placa-mãe.

Com todas essas possibilidades descartadas, um teste crucial para

saber se a fonte não está queimada é trocá-la por outra. Se você possuir outra máquina é aconselhável testar esta em seu PC problemático. Obviamente, se tudo voltar à normalidade, você deve adquirir outra fonte, porém levando em consideração a marca, potência real, garantia da peça, etc.

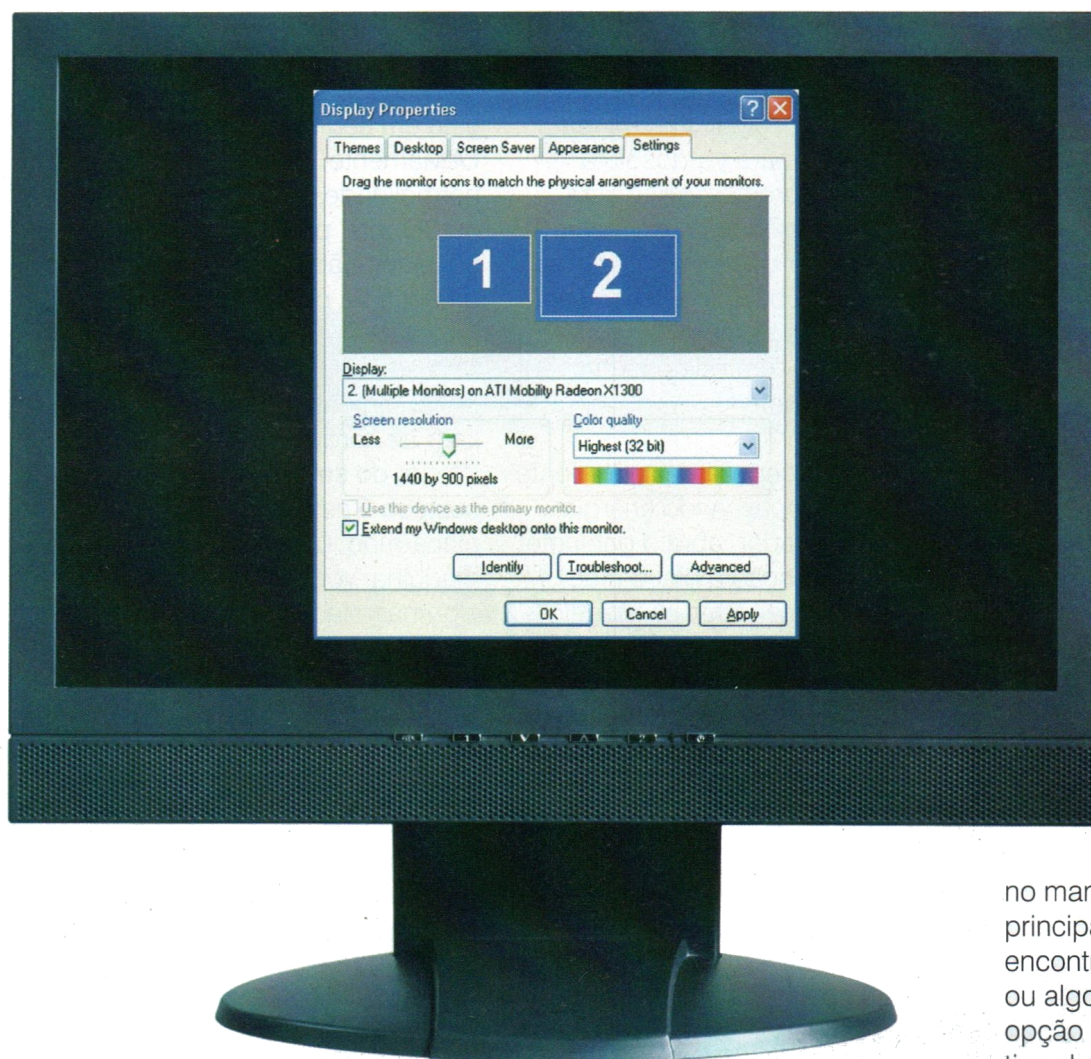
Mas se nada surtir efeito, possivelmente você tem algum outro item de hardware queimado no interior do seu PC. O mais grave e custoso é se este problema parte da placa-mãe. Caso você possua outra máquina, você pode “transplantar” algumas placas para ela a fim de ter absoluta certeza que não há outra causa para a falha. Se todas as peças (placas de memória, aceleradora de vídeo, rede, etc.) funcionam perfeitamente em outro PC, antes de desistir de sua procura pela causa do problema (ou de realizar um diagnóstico errado) recorra a uma assistência técnica. Certamente eles percorrerão o mesmo caminho que você fez até agora, com o grande diferencial de testar de forma aprofundada possíveis falhas de sua placa-mãe.

## Quando o monitor permanece com tela preta

A situação parece estranha: o computador sinaliza que está funcionando corretamente; os sons dos programas saem pelas caixas de som; mas a imagem simplesmente não aparece. Neste momento, você se sente como uma criança apavorada e sozinha em um quarto escuro, sem saber para onde ir. Porém, há uma série de causas para este tipo de problema e que podem ser facilmente identificadas.

A primeira e mais simples é pensar que tudo está desta maneira por causa de um chute ou esbarrão na tomada onde o cabo de energia do monitor é conectado a rede elétrica. A providência é checar se a energia está chegando até o equipamento. A





maioria dos monitores conta com a presença de um led na parte frontal que indicam se o equipamento está funcionando ou não. Se este led simplesmente não estiver acendendo, possivelmente o cabo não está plugado corretamente à rede ou está danificado. Se você tiver um cabo reserva, tente substituir o atual para eliminar a possibilidade de problema. Se o seu equipamento possuir uma fonte de alimentação externa, verifique se todos os cabos estão devidamente fixados e, se possível, teste esta fonte em outros equipamentos similares.

Já se a pequena luz acender, ficar fixa e, mesmo assim, a imagem teimar em não aparecer, uma boa idéia é acionar o controle de brilho e contraste no próprio monitor. Há situações onde o brilho é reduzido ao zero e o contraste ao máximo por

algum motivo desconhecido. Isso faz com que, erroneamente, o usuário acabe diagnosticando o problema como uma falha grave do dispositivo. Se a luz do led estiver piscando ou surgir uma mensagem de que não há sinal de vídeo, verifique imediatamente o cabo de sinal que sai da parte traseira do monitor e deve seguir plugado na parte traseira de seu gabinete, mais especificadamente na placa de vídeo do seu PC. Verifique se não há folga nos conectores. Se possível, teste a integridade do cabo usando outro similar. Vale lembrar que, assim como qualquer cabo, este também está sujeito a um desgaste, dano ou ruptura interna com o passar do tempo ou mesmo com a utilização. Muitas vezes, estes ficam dobrados entre a parede e a mesa do computador e, como o passar do tempo é natural que eles se rompam.

No caso de cabos fixos, a saída é levar o monitor até uma assistência técnica e solicitar a realização de uma solda (solução mais barata) ou a substituição completa do cabo.

Outro importante teste que você deve fazer é acessar a BIOS do seu PC para ter certeza que as configurações para entrada e saída de vídeo estão devidamente corretas. Para fazer isso, logo após ligar o PC, segure a tecla F1, F2 ou a correspondente para o acesso à BIOS. A informação sobre a tecla correta é descrita no manual do aparelho ou, no caso de micros montados com peças individuais,

no manual da placa-mãe. No menu principal, navegue pelas opções até encontrar "Primary Video Adapter" ou algo similar. Certifique-se que a opção selecionada corresponde ao tipo de placa de vídeo instalada no seu PC. Em alguns casos é possível que os ajustes da BIOS tenham sido devolvidos a sua configuração de fábrica por uma falha da bateria interna da placa-mãe ou qualquer outro problema. Feita a correção, salve as alterações e saia da BIOS. O computador será reiniciado e, se este tiver sido a causa do problema, o monitor voltará a exibir as informações corretamente.

Se o problema estiver ocorrendo depois que você fez a troca (leia-se substituição) de sua placa antiga por uma nova, certamente o causador da situação pode ser o driver anterior que ainda está presente no sistema e não está trabalhando em harmonia com seu novo hardware. A melhor saída é iniciar seu PC no modo de segurança, realizar a desinstalação do hardware pela opção: Iniciar → Painel de Controles → Sistema →

aba Hardware → Gerenciador de dispositivo. Nesta janela, procure em Adaptadores de vídeo pelo nome do modelo anterior de sua placa, clique com o botão direito sobre ele e, finalmente, em Desinstalar. Reinicie o computador e, após o carregamento do Windows (no modo normal) faça a instalação do driver correto e do software para gerenciamento (se sua placa contar com este recurso). Apenas como alternativa ao processo descrito anteriormente, você pode, em vez de entrar no modo de segurança, reinstalar sua placa antiga e realizar todo o processo de desinstalação pelo modo normal do Windows e, em vez de reiniciar, você deverá, apenas, desligar seu PC, conectar a nova placa e, aí sim, voltar a ligá-lo para proceder com a instalação dos novos controladores conforme descrito.

Por fim, e mais grave, o problema pode estar na placa de vídeo do seu PC. Se ela estiver queimada, o sinal não chegará até o monitor. Para diagnosticar tal situação nada mais óbvio do que usar outra placa. No caso de micros com vídeo onboard (onde não há uma placa externa), o diagnóstico também pode ser feito da mesma maneira, desde que você lembre-se de desativar este dispositivo na BIOS de sua máquina e configure a nova "fonte" de vídeo primário, também.

### Quando mouse ou teclado não respondem

Em comparação aos problemas relatados até agora neste artigo, o diagnóstico para problemas relacionados ao mouse ou teclado são mais simples e diretos de serem identificados e solucionados. Para começar a descobrir a causa do problema, se você estiver usando um dispositivo USB, simplesmente, desconecte este cabo e conecte-o em outra entrada USB disponível. Se o seu equipamento, por exemplo, oferecer entradas na parte frontal e

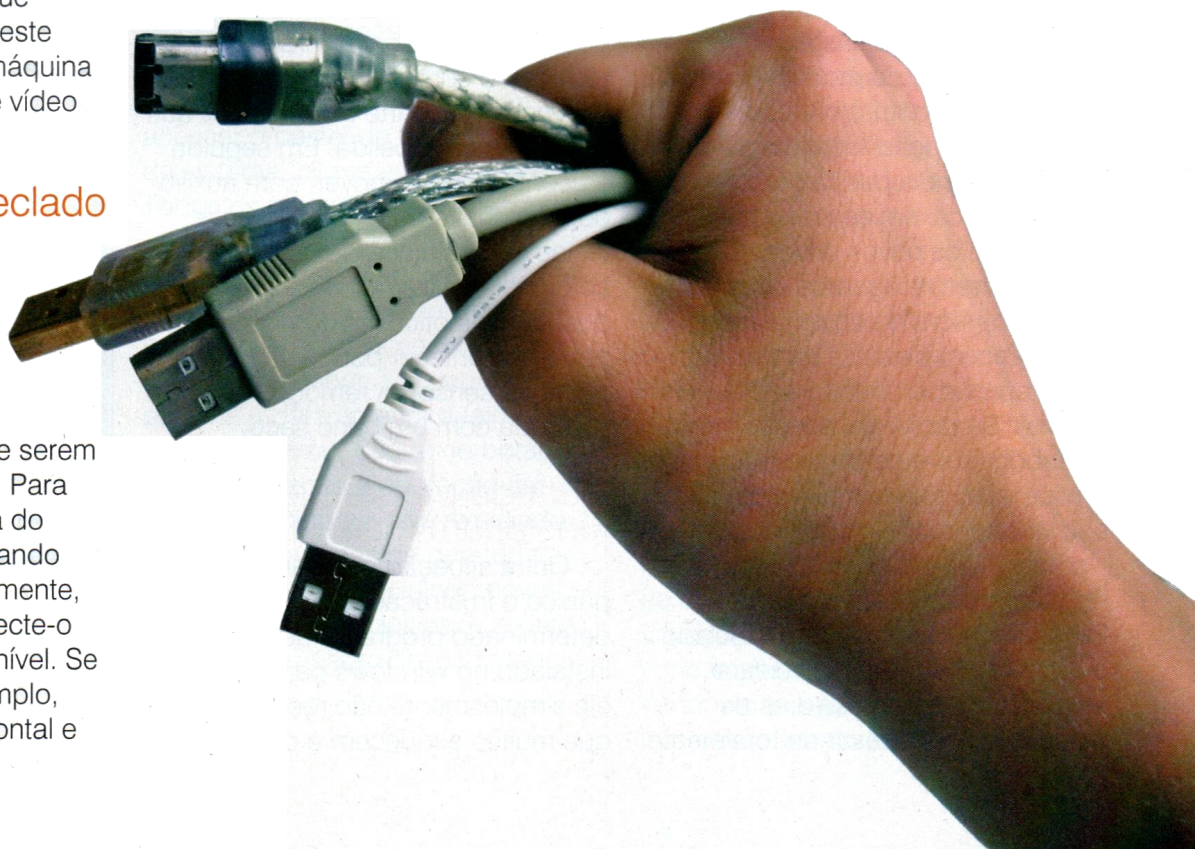
traseira da máquina, tente usar todas as possíveis para ter certeza que o problema é no teclado ou mouse e não nas entradas USB. Como você deve saber, pois já usamos a mesma estratégia nos problemas anteriores, a forma de saber se o problema está no equipamento (leia-se teclado ou mouse) é conectá-los em outro equipamento. Se o perfeito funcionamento ocorrer em outra máquina, isso pode significar que as suas entradas USB estão danificadas e devem ser substituídas imediatamente.

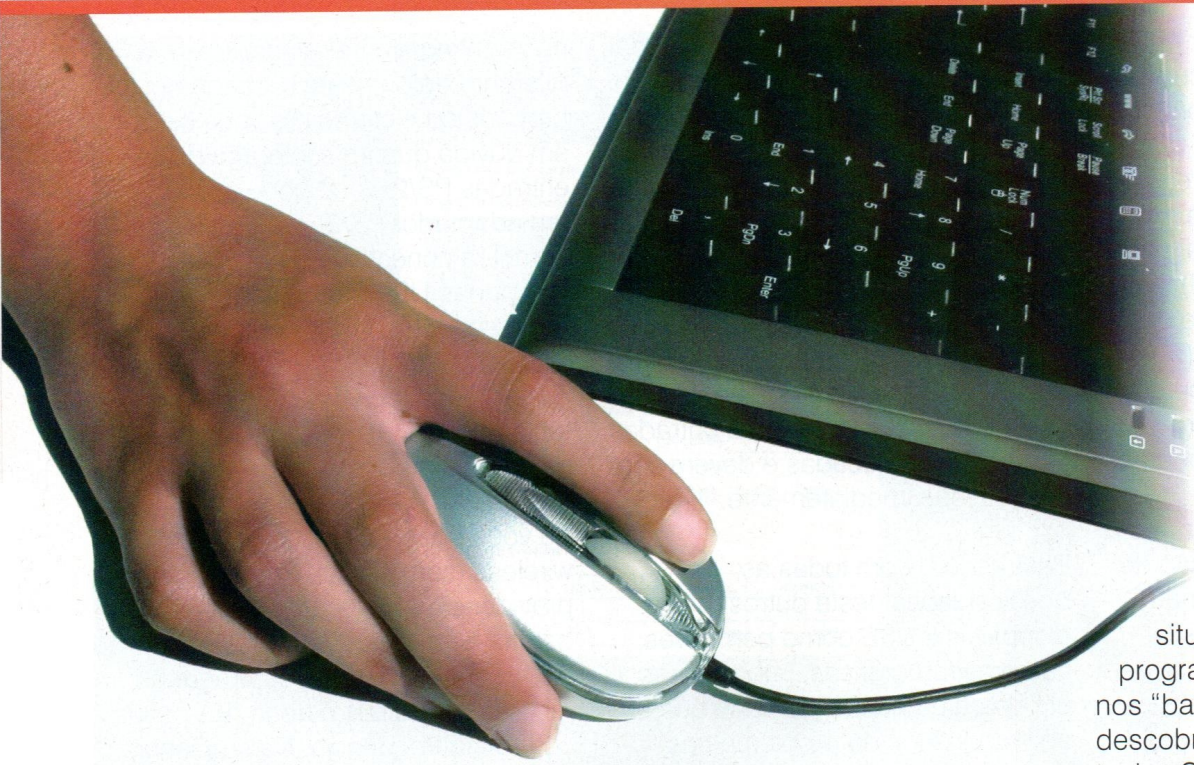
Para acabar com todas as possibilidades, teste outros dispositivos USB como pen drives, câmeras fotográficas, impressoras, etc., para não restar dúvidas quanto ao diagnóstico do problema nas entradas e não nos dispositivos.

No caso de equipamentos dotados de portas PS/2, o diagnóstico não pode ser feito da mesma maneira. Apesar das máquinas contarem com duas entradas, você não pode usar aquela indicada para o teclado com o mouse e vice-versa. Isso porque, apesar de contarem com o mesmo plug, o pareamento dos cabos é feito de uma forma diferente e o seu PC

não conseguirá trabalhar de forma diferente da que está ilustrada nos próprios conectores. Se você estiver em dúvida quanto à integridade das entradas PS/2, você pode procurar um adaptador PS/2 – USB que permitirá conectar seus dispositivos nas portas USB em vez de usar o outro conector. Lembre-se apenas que estes adaptadores podem custar o mesmo valor de um novo teclado ou mouse (caso você possua modelos simplificados).

Se você possui equipamentos wireless (sem fios), a primeira providência é verificar se a pilha ou bateria está carregada. É comum nos esquecermos de recarregar ou mesmo de realizar a troca das pilhas com certa frequência. Na seqüência, verifique se o raio de alcance não está sendo ignorado. Se você costuma ficar a uma boa distância do computador (em especial do receptor de sinal), veja se não há alguma barreira impedindo a chegada do sinal. Em alguns casos, telefones sem fio próximos ao campo de recepção de sinal podem fazer com que os dispositivos não funcionem corretamente ou apresentem falhas constantemente.





Conflitos de drivers também podem ser responsáveis por problemas de mau funcionamento. Se você estiver usando um teclado multimídia com teclas especiais, é importante que o driver esteja devidamente instalado no Windows. Para checar isso, no Windows XP, clique em Iniciar → Painel de Controles → Sistema → aba Hardware e Gerenciador de Dispositivo. Procure por Teclado (ou mouse) e dê um duplo clique para que seja exibido o nome e modelo do teclado (ou mouse) instalado. Se ele estiver diferente do modelo que você possui, clique com o botão direito e escolha a opção Atualizar driver. Uma nova janela pedirá para você indicar o local em seu disco rígido onde estão os novos drivers. Aponte o local correto e aguarde o fim do processo. Além do driver correto você também deve ter certeza de que a sua versão instalada é a mais recente. Se possível, acesse o site do fabricante e certifique-se de que a você está com a mais atual no seu Windows.

No caso de estar enfrentando falhas no funcionamento do teclado ou mouse, é importante verificar se não há sujeira presa a estes equipamentos. Apesar de totalmente

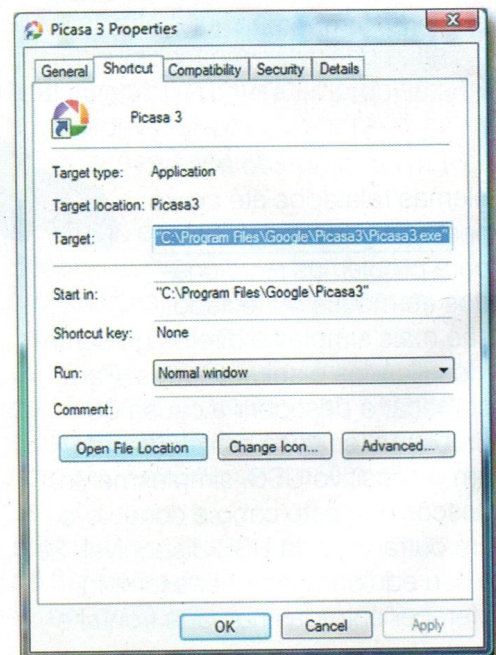
não recomendando, é comum que usuários comam ou bebam enquanto trabalham no computador. Com o tempo, pequenos resíduos podem ir se acumulando no interior do teclado, por exemplo, chegando a um ponto em que passam a atrapalhar o pleno funcionamento do equipamento. A limpeza deste hardware pode ser feita de diversas maneiras. A mais simples é realizada com o uso de aspirador próprio para teclados. Se você não possui este equipamento, pode iniciar o trabalho virando o teclado ao contrário e batendo, levemente, na parte traseira para que a sujeira seja expelida. Em seguida é aconselhável remover, com auxílio de uma chave de fenda, algumas teclas e, com ajuda de uma pinça ou cotonete, finalizar a limpeza. No caso dos mouses óticos, algumas falhas podem acontecer por conta de poeira presa ao sensor. A remoção deve ser realizada com um pano seco.

## Quando programas não funcionam mais

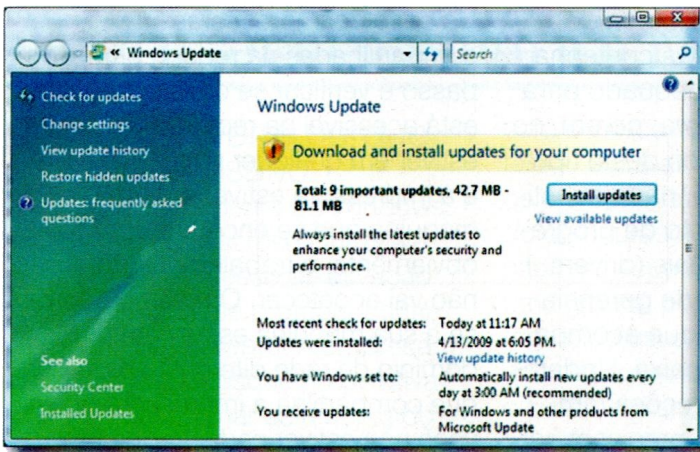
Outra situação que causa pânico e frustração é clicar em um determinado programa devidamente instalado no Windows para usá-lo e ele simplesmente não responder. O que muitos esquecem é que todos

os softwares instalados no computador necessitam de arquivos do próprio sistema para funcionar. Se um deles deixar de existir (por conta de uma desinstalação mal feita, por exemplo) é fato notório que não será possível mais usar o programa ou que ele começará a apresentar falhas.

Uma das primeiras providências que você deve tomar ao se defrontar com uma situação como essa é ver se o programa em si está funcionando nos "bastidores" do sistema. Para descobrir, basta usar as famosas teclas CTRL+ALT+DEL para ativar o Gerenciador de Tarefas. Clique na aba Processos e procure pelo nome do executável do programa que você está tentando abrir. Se ele simplesmente não estiver presente na lista de atividades em operação do Windows, isso pode significar duas coisas diferentes: ou o programa foi removido e, neste caso, a única alternativa é reinstalá-lo; ou o atalho pelo qual você está "chamando" o software está quebrado. Neste último caso, abra o Windows Explorer, navegue pelo







diretório Arquivos de Programas e procure pelo software. Dê um duplo clique ao encontrá-lo e, se ele passar a funcionar, a solução será simples: basta criar um novo atalho.

Porém, se o programa desejado aparecer na listagem, mas não estiver funcionando de fato; talvez seja necessário buscar uma atualização para o Windows ou mesmo para o próprio produto. Para começar a operação seguindo por este caminho, selecione o programa na lista de processos de Gerenciador de tarefas e clique em Finalizar tarefa. Feito isso, procure pelo site do desenvolvedor (fabricante) do produto e veja se não há um patch de correção (um arquivo que corrige possíveis falhas descobertas posteriormente ao lançamento do software). Cabe ressaltar que este tipo de situação é extremamente comum quando se instala updates da Microsoft no Windows ou mesmo quando se realiza a migração de sistema operacional, como, por exemplo, do Windows XP para o Vista.

Se o passo anterior não foi suficiente para resolver o problema e, mesmo após a instalação do arquivo de correção o programa não funcionou; você pode tentar reinstalar o software para ter certeza de que o problema não ocorreu com algum arquivo do próprio programa. Se mesmo assim você não obtiver nenhum resultado satisfatório, faça uma varredura no sistema à procura de erros ou arquivos corrompidos. Há excelentes

ferramentas que realizam tal operação sem a necessidade de grandes intervenções técnicas por parte do próprio usuário. Uma das mais recomendadas chama-se System Mechanic (<http://www.iolo.com/system-mechanic/pro/>) cuja licença custa US\$ 21,00. Uma varredura completa é capaz de localizar possíveis motivações para a falha de funcionamento. Em alguns casos, um atalho errado ou um dado duplicado no registro podem ser a causa do problema e, obviamente, serão facilmente resolvidas pela ferramenta de manutenção.

A última saída é usar a restauração do sistema. A estratégia é simples: se você usou o programa um dia atrás ou há um mês, você pode fazer com que as configurações do Windows sejam revertidas aos moldes daquela data. Normalmente, este procedimento resolve muitos casos de falhas repentinas e evita que seja necessário, em um caso mais grave, reinstalar todo o Windows. No XP, para acessar o painel de restauração de sistema, clique em Iniciar → Todos os programas → Acessórios → Ferramentas do sistema e, finalmente Restauração do sistema. Na nova janela, escolha Restaurar o computador mais cedo e clique no botão Avançar. Em seguida, escolha a data anterior a falha que você encontrou. Clique no botão Avançar e repita a operação até que o computador seja reiniciado. Lembre-se apenas de que todas as modificações, incluindo novos programas instalados após a data selecionada, serão descartadas.

Se todas as etapas anteriores foram seguidas e o problema persiste é hora de ver se a impressora está devidamente selecionada como padrão (default) no Windows. A mudança pode acontecer quando você instala, por exemplo, um programa que gera PDFs a partir de qualquer documento ou imagem. Até mesmo ao instalar o pacote Office, a mesma situação pode ocorrer. Para resolver o impasse e fazer com que o Windows sempre envie trabalhos de impressão para o seu equipamento,

## Quando a impressora parece inoperante

Se na hora de imprimir um documento, você não obtém resposta de seu equipamento há algumas verificações necessárias a serem feitas. A primeira, e mais óbvia, é perceber se o equipamento está ligado. A maioria destes hardwares conta com uma luz (led) que indica se está de fato conectado à rede elétrica. Outra verificação simples é acompanhar o cabo de dados para ver se está devidamente conectado à saída do computador. No caso das conexões USB, você pode tentar usar outra entrada livre no seu computador.

Luz piscando no painel da impressora pode ser sinal de papel enroscado no seu interior. Isso pode ser também a causa do seu problema. Procure no manual que acompanha o seu modelo quais são os procedimentos para remover folhas que possam estar travando o processo de impressão. Em alguns casos, como nas multifuncionais da HP da série Photosmart, é possível abrir a parte frontal e também a traseira e, com isso, puxar para fora qualquer resíduo que esteja entre os rolos de tração de papel. Como medida de segurança nunca use objetos metálicos ou pontiagudos para o serviço. Ambos podem danificar importantes peças como correias de tração dos cartuchos, entre outras peças.

Se todas as etapas anteriores foram seguidas e o problema persiste é hora de ver se a impressora está devidamente selecionada como padrão (default) no Windows. A mudança pode acontecer quando você instala, por exemplo, um programa que gera PDFs a partir de qualquer documento ou imagem. Até mesmo ao instalar o pacote Office, a mesma situação pode ocorrer. Para resolver o impasse e fazer com que o Windows sempre envie trabalhos de impressão para o seu equipamento,



imaginar que a biblioteca de drivers do Windows contenha o controlador adequado para a sua impressora, porém, no caso específico deste tipo de hardware, nada substitui o conjunto de programas originais (drivers + software de gerenciamento) que acompanha a caixa. Updates e correções também precisam ser vistos diretamente na página do fabricante e estas podem ajudar a resolver problemas de falhas repentinas ou mesmo mau funcionamento. Se

No caso de impressoras compartilhadas na rede, o primeiro passo é verificar se o dispositivo está acessível na rede. Se você estiver em qualquer micro da rede e a impressora estiver em uma máquina que se encontra desligada, obviamente, o trabalho de impressão não vai acontecer. O mesmo ocorrerá se a sua máquina estiver em um domínio de rede diferente ao do PC que compartilha a impressora ou se você não estiver cadastrado como usuários com privilégios de acesso ao dispositivo.

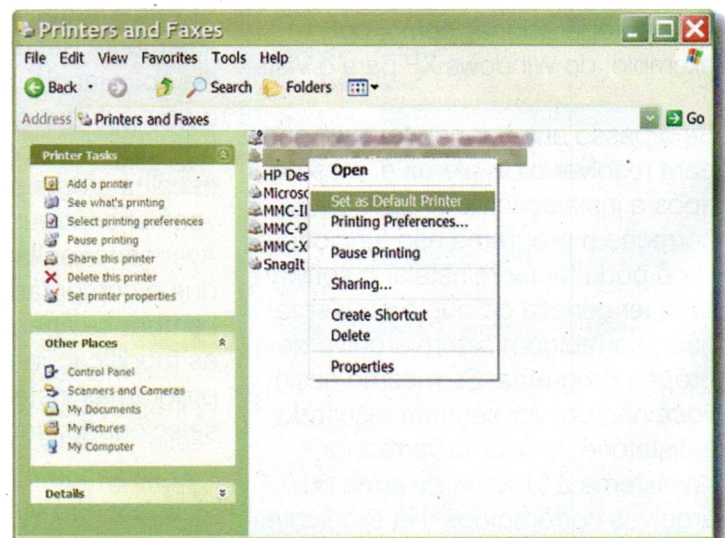
Por fim, no caso de impressoras com dispositivos wireless (sem fio), a checagem inicial deve ser feita levando em consideração a distância entre este equipamento e o computador. Se houver barreiras como paredes ou outros dispositivos (como por exemplo, telefones sem fio) é bem provável que a troca de informação não esteja ocorrendo por conta de falhas na troca de informação. Aproxime a impressora o máximo possível do computador e execute um trabalho de impressão qualquer para ter certeza que o problema foi, de fato, diagnosticado. Caso isso não funcione verifique as configurações em seu PC para o acesso a impressora. Se necessário, faça a reinstalação do pacote de softwares de gerenciamento ou procure por um driver atualizado.

no XP, clique em Iniciar → Painel de Controles → Impressoras e aparelhos de fax. Todos os dispositivos de impressão (não só impressoras) instalados no sistema serão exibidos. Se o Microsoft XPS Document Writer, por exemplo, estiver com pequeno sinal preto sobre o ícone que representa a impressora, isso significa que o sistema está considerando este recurso como a impressora padrão. Em outras palavras, ao solicitar a impressão de qualquer documento, imagem, etc; o Windows não está enviado para a impressora propriamente dita e sim, para este recurso que é instalado junto com o Pacote Office e tem como resultado final um arquivo de extensão .XPS. Para determinar qual é de fato a impressora padrão, simplesmente, dê um clique com o botão direito do mouse sobre o nome do equipamento e selecione a opção Definir como Impressora Padrão.

Ainda usando o passo anterior, se você simplesmente não encontrou o nome ou modelo de sua impressora na relação dos dispositivos instalados no Windows, isso pode significar que você ainda não instalou os drivers do equipamento. É comum

imprimir textos que não são impressos com qualidade ou fotos que são geradas com linhas, verifique a quantidade de tinta do cartucho de impressão (no caso das impressoras jato de tinta) ou nível do pó (para as impressoras a laser) a partir do programa que controla o volume de carga dos cartuchos/toners.

Já se o seu problema for com falhas de impressão, todos os modelos de impressora contam com um gerenciador embutido no conjunto de softwares que acompanham o produto. Obviamente, se o nível estiver muito baixo, realize a recarga imediatamente.



# Ativação do Windows:

## Como resolver e porque isso é necessário

Com o lançamento do Windows XP, em 2001, a Microsoft introduziu um novo processo de ativação com o intuito de se proteger contra a pirataria de software. A empresa desenvolveu um esquema de ativação para determinar se a cópia do Windows está sendo usada de forma coerente com a licença adquirida. Na prática, isso é feito através da análise e gravação de estrutura de hardware, associada à chave do produto. Periodicamente, o Windows verifica esta associação e informa ao site da Microsoft. Se, durante a varredura for encontrado novos componentes não originalmente associado com a chave (como, por exemplo, uma nova placa-mãe), o próprio sistema pedirá que seja feita uma nova ativação.

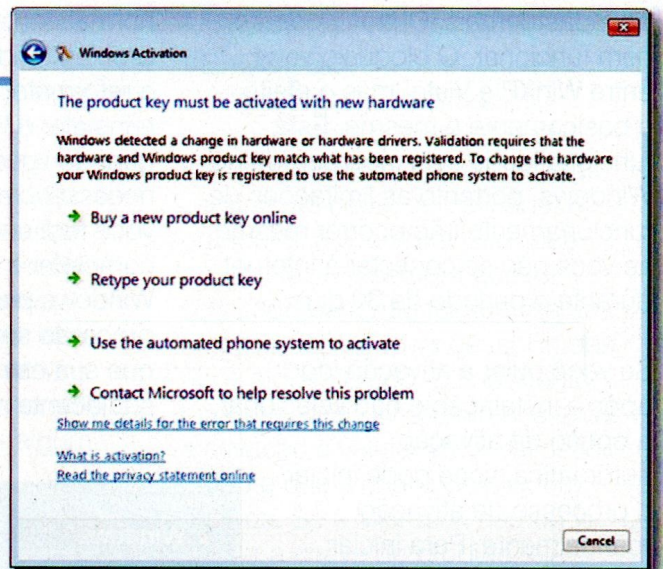
Quando você instala o WinXP ou o Windows Vista, o programa de instalação inicia uma contagem regressiva de 30 dias durante o qual você deve ativar seu SO (sistema operacional). Ele dispara lembretes periodicamente para evitar que você venha a esquecer de completar essa fase. Muitos usuários costumam ativar seus sistemas operacionais imediatamente a instalação. Já outros, podem nunca terem reparado nestas mensagens, pelo simples fato de seus PCs virem

com o Windows instalado e pré-ativadas pelo próprio fabricante do computador. Neste caso em especial, há uma grande porcentagem de usuários que descobrem que o sistema precisa ser ativado novamente e isso gera uma espécie de pânico, pois, para alguns fica a dúvida se o SO é de fato original ou se a alteração de qualquer informação neste novo processo possa vir a travar seu computador. A seguir, vamos detalhar como você pode resolver este problema sem estresse.

## Entendendo o processo e razões para ativar seu Windows

Quando você ou o fabricante do equipamento (se você comprou um PC com Windows pré-instalado) ativar WinXP / Vista, uma pequena aplicação (applet) do Windows examina oito categorias de hardware: monitor de vídeo e adaptadores de rede (placas ou chips), memória do sistema (RAM), unidade de processador, disco rígido e drive óptico, bem como SCSI (Small Computer System Interface) e IDE (Integrated Drive Electronics),

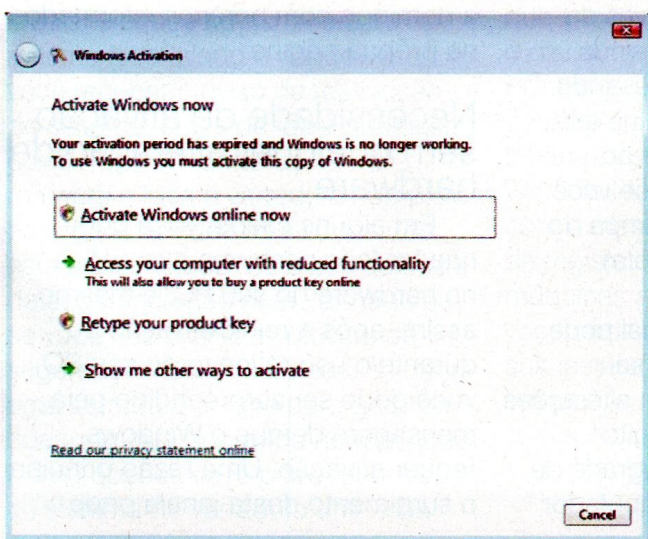
adaptadores (ambos são pontos de conexão para dispositivos externos). A aplicação observa detalhes como a quantidade de RAM instalada, o tipo de processador e número de série, o endereço MAC (Media Access Control) um identificador exclusivo que é atribuído a maioria dos adaptadores de rede.



Durante o processo de ativação, este applet grava a informação obtida em cada um destes dispositivos (ou um dos primeiros de cada se houver mais de um). Em seguida, gera um ID com informações sobre tudo o que há de hardware instalado no PC e envia, através da Internet para a Microsoft. No Windows XP Service Pack 1 (e todos os seguintes) a mesma aplicação também envia a chave do produto real que você forneceu na instalação para que seja feita uma comparação entre as chaves piratas espalhadas pela Web. Se a chave do produto for realmente válida, a Microsoft associa a chave à identificação da instalação ligada a configuração de hardware do seu PC e envia um código de confirmação para o seu sistema.

Se o seu PC não estiver conectado à Internet no momento da ativação, ou se você não quiser ativar por este método, a Microsoft oferece a opção de enviar as informações por telefone. Após fornecer ao pessoal da Microsoft o ID gerado em seu sistema, o funcionário irá fornecer o código para ativar o Windows.

Se você não ativar o WinXP ou Vista no prazo de 30 dias contados a partir da instalação, o Windows não funcionará corretamente. Em alguns casos, você poderá notar que algumas operações parecem



pesadas demais. Outras poderão nem funcionar. O bloqueio varia entre WinXP e Vista, mas o efeito é basicamente o mesmo. Esta funcionalidade está incorporada no Windows, portanto as limitações de funcionamento irão ocorrer mesmo se você não se conectar à Internet durante o período de 30 dias.

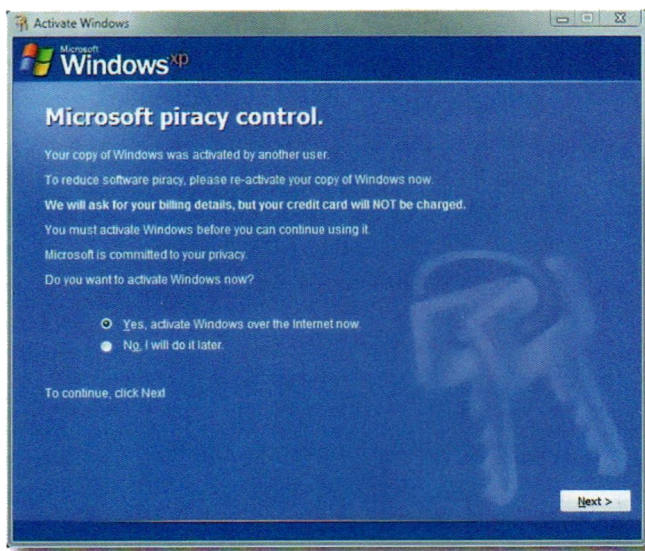
Se você pular a ativação logo após a instalação e não selecionar a opção de ativação automática, você pode iniciar o processo de ativação manualmente. Para iniciar o processo no Windows XP, clique em Iniciar, Todos os Programas, Acessórios, Ferramentas do sistema e ativar o Windows. No Vista, selecione Computador no menu Iniciar, clique em Propriedades do Sistema na barra de ferramentas e, na área de ativação do Windows, selecione Clique aqui para ativar o Windows agora. Se você não conseguiu fazer a ativação do seu Vista porque recebeu alguma mensagem de erro, inicialmente, consulte a página de suporte da Microsoft para entender as possíveis razões e soluções para o impasse: <http://support.microsoft.com/kb/931276>

## Entendendo e resolvendo problemas de ativação

Mesmo se você ativar o sistema corretamente, uma grande variedade de problemas podem exigir que você volte a ativar o Windows. Dependendo de como são gerados, os avisos podem lhe dar trinta ou apenas três dias para completar a nova ativação. Por conseguinte, é uma boa idéia saber, antecipadamente, o que provoca estes problemas e como resolvê-los.

Uma maneira de desativar os utilizadores dos seus sistemas é inadvertidamente apagar o arquivo que armazena a ativação. Isso

normalmente ocorre quando os problemas do sistema forçá-lo a reformatar seu disco rígido ou reinstalar o Windows. Obviamente, quando você reinstalar o SO, será necessário reativa-lo. Neste caso, você terá um prazo de 30 dias para completar a tarefa. Normalmente, o Windows permite "navegar" por este processo sem incidentes, assumindo que sua estrutura de hardware subjacente não mudou.



Às vezes, o Windows pode barrar a reinstalação, especialmente se você tiver reinstalado o sistema várias vezes. Para ficar mais claro quando isso pode ocorrer, basta entender que, seguindo o contrato de licença do produto, você pode instalar o WinXP por três vezes, e Vista cinco vezes, antes que o sistema bloqueie o sistema de ativação através da Internet. No entanto, você ainda pode ativa-lo por telefone usando o número que você obtém na tela de ativação. Basta explicar ao funcionário da Microsoft que você executou uma instalação limpa do sistema (instalação completa).

Um segundo meio pelo qual pode haver o desativamento de seu sistema é quando ocorrem alterações de hardware demais ou muito freqüentes. Se você fez upgrade de múltiplos itens do seu computador

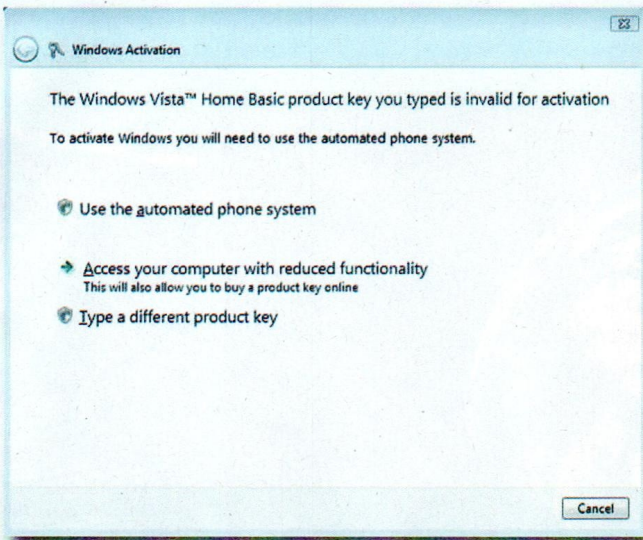
como por exemplo, trocou a placa de vídeo, memória e placa de rede desde a ativação inicial, você poderia ter seu sistema desabilitado temporariamente. Alguns grandes upgrades de hardware, como alternar uma placa-mãe, são por si só suficientes para bloquear o Windows. Qualquer grande mudança sinalizará a necessidade de reativação.

Se isso acontecer, você será avisado que precisa fazer a ativação rápida após a reinicialização. Neste caso, você terá apenas três dias de carência para realizar essa tarefa antes de Windows seja bloqueado. Dependendo da mudança de configuração do hardware, você pode não ser capaz de reativar seu produto através da Internet. Se a janela com informações sobre o processo de ativação sugerir que você faça isso via telefone, siga a dica de procedimento para garantir que não terá problemas ainda maiores.

Se você quiser insistir na ativação via Web, já que alguns usuários do Vista relataram que repetidas tentativas de ativação pela Internet podem, eventualmente, funcionar; faça isso ou contatar o suporte via Chat da Microsoft através do endereço: <http://support.microsoft.com/gp/assistsupport/>. O atendimento é oferecido de segunda a domingo com horários informados na própria página.

## Necessidade de ativação sem qualquer alteração de hardware

Em alguns casos, você pode não ter feito nenhuma alterações no hardware do seu PC, e mesmo assim, após a reinicialização ou durante o uso rotineiro do seu SO, você pode ser surpreendido pela mensagem de que o Windows requer ativação. Uma razão principal o surgimento desta janela pode



BitDefender ([www.bitdefender.com](http://www.bitdefender.com)), Panda Security ([www.pandasecurity.com](http://www.pandasecurity.com)) ou de outras empresas que também oferecem o mesmo serviço gratuitamente. De qualquer forma, tanto o BitDefender como o Panda, certamente irão resolver seu problema sem custos algum.

### Quais cuidados ter ao mudar de máquina

E se você está atualizando sua versão do Windows por outra está virá com um novo número serial e você poderá fazer, facilmente, uma nova ativação do sistema. O mesmo ocorre se você estiver comprando um novo PC com um sistema operacional previamente instalado.

Já se você estiver movendo a instalação do Windows para outro PC isso irá gerar "bandeiras vermelhas" já que haverá diversas alterações de hardware. O melhor caminho para evitar problemas com a ativação é ligar para a Microsoft e explicar que o seu PC antigo não existe e que você está migrando o sistema para uma nova máquina. Certamente, o funcionário irá fornecer um novo código de ativação sem muitas perguntas adicionais. Apenas como dica, é importante que você formate o disco rígido do PC antigo antes de descartá-lo. Caso contrário, se o Windows for usado com a mesma chave de registro em duas máquinas diferentes, você pode colocar sua instalação atual em perigo.

### Malwares, ativação e validação

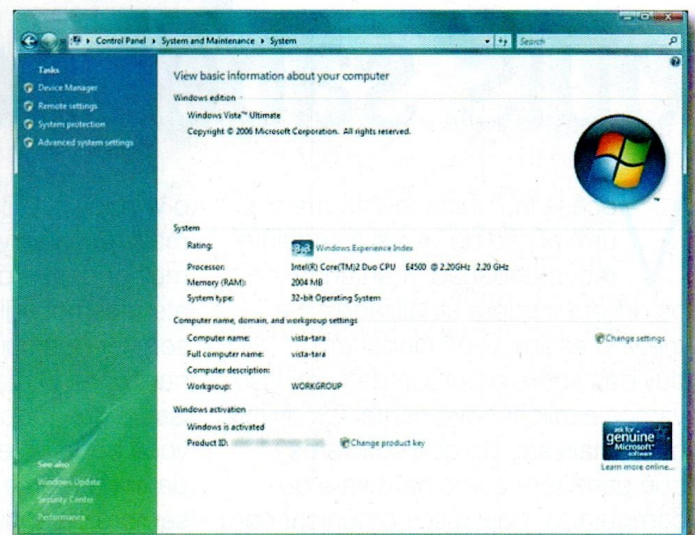
A reativação do Windows, especialmente quando feita por telefone, pode ser cansativa, mas geralmente não é complicada. A grande dica é lembrar que você precisa fazê-la sempre que for solicitado para não ter importantes funções do Windows desabilitadas após algum tempo. É importante, também entender a diferença entre a ativação e validação. A validação garante que a chave do produto é válida. Se a Microsoft não puder validar a chave do produto, ela provavelmente informará algo como "O Serviço de Licenciamento de Software informou que o produto chave é inválido". Neste caso, você não poderá baixar atualizações para o seu PC, o que certamente não é uma boa idéia já que o Windows Update garante ao sistema correções para diversos problemas. Já a ativação, quando não é feita, faz com que o Windows pare de funcionar (uma medida mais drástica).

Cabe lembrar que malwares também podem danificar sua chave de produto, tornando impossível que você reative o seu sistema. Se isso ocorrer, você precisará entrar em contato com suporte da Microsoft para obter ajuda, especialmente se você só possuir uma versão OEM (original equipment manufacturer) do Windows.

ser a infecção do seu sistema por malware. Atualmente, sabe-se que vírus, rootkits (programas que secretamente usurpar os privilégios de administrador), e outros spywares podem corromper os arquivos de ativação.

Em 2007, a Symantec, uma das mais respeitadas empresas de segurança, descobriu um trojan (programa malicioso que se instala sem que o usuário perceba) chamado Trojan. Kardphisher apresentava uma tela informando que o PC não está devidamente ativada. Quando o usuário iniciava o suposto processo de reativação, informando seus dados pessoais, estes seguiam para algum hacker que, obviamente, fazia o uso indevido de tais informações confidenciais.

Tendo em vista que você não tenha feito alterações no hardware ou mesmo reinstalado o Windows, se você receber o aviso de reativação do sistema, antes de fazer qualquer coisa, rode um antivírus ou anti-malware e faça a varredura completa para garantir que seu sistema não está contaminado. Se o seu software de segurança não detectar nada ou se você não tiver um software de segurança instalado no seu PC, faça uma varredura on-line para garantir que tudo está dentro da normalidade. Como opções você pode recorrer ao sistema de varredura online da





Porque, quando e como atualizar os drivers de seu PC.

# Tudo o que você sempre quis saber sobre updates

Você já leu nesta revista mais de um milhão de vezes a seguinte recomendação: mantenha os drivers sempre atualizados. Se mesmo assim, você ainda tem dúvidas sobre o porque de fazer isso, vamos explicar novamente. Os drivers nada mais são do que softwares que permitem que o hardware do computador possa se comunicar com

o Windows. Utilizando as versões mais recentes você pode obter um melhor desempenho, corrigir bugs e, até mesmo, adicionar novos recursos sem ter que comprar um novo hardware. O mais interessante de tudo isso é que todos esses benefícios você pode obter gratuitamente, a partir do momento que os fabricantes sempre disponibilizam novos drivers

de graça em seus respectivos sites. Tendo deixado claro a importância da atualização dos drivers do PC, é bem provável que, para alguns leitores viram questões. A primeira dela é: como saber se os drivers já estão atualizados? E, onde obter estes novos drivers? A resposta para ambas dúvidas vem da combinação do Windows com a Internet.

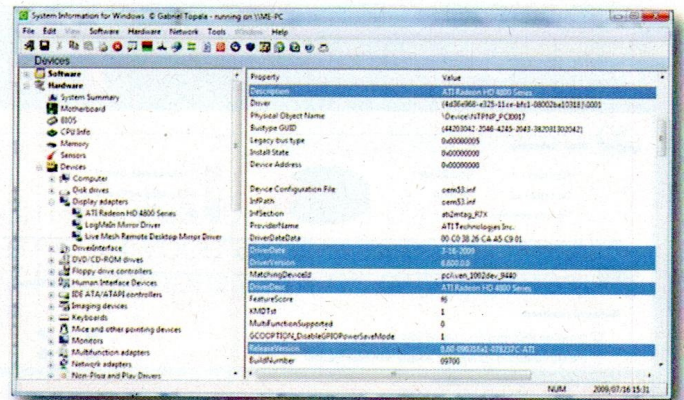
## Fazendo o trabalho de casa

Antes de iniciar a “caça” na Internet por novos drivers para seus dispositivos, é importante fazer uma lista das marcas e modelos de todos os itens instalados em seu PC. Em alguns casos, a informação que você precisa está impressa na parte superior ou inferior da unidade ou até mesmo uma pequena etiqueta adesiva afixada na própria placa. Se você tiver dificuldades em localizar as informações que precisa, uma saída adicional é recorrer a documentação que acompanha seu hardware. Nestes manuais você certamente irá descobrir o número referente ao modelo de hardware que você tem.

Outro truque que funciona com alguns dispositivos (em especial com placas de vídeo, teclados e mouses multimídias) é verificar os ícones alocados no System Tray (ao lado do relógio do Windows). Normalmente é possível encontrar pequenos ícones que estão associados com alguns dispositivos presentes no seu PC. Se você der um duplo clique nestes ícones é bem provável que apareça uma janela de configuração. Você também pode tentar clicar sobre este mesmo desenho usando o botão direito do mouse; na maioria das vezes você poderá procurar por uma opção no menu para chamar a janela de configuração ou visualizar

as propriedades do dispositivo. Quando esta janela de configuração aparecer, procure por um menu, normalmente chamado de Ajuda e clique na opção Sobre. Muitas vezes a partir deste caminho você terá informações precisas sobre a versão do driver que está instalado.

O Device Manager (ou Gerenciador de Dispositivos) do Windows deveria ser a maneira mais óbvia de determinar marcas e modelos de hardwares instalados em seu micro. Infelizmente esta ferramenta é, em muitos casos, imprecisa na hora de identificar hardwares e com isso acaba rotulando-os como genéricos, sem apresentar quaisquer outras informações. Para evitar esta situação frustrante, você pode baixar e usar o System Information For Windows (um software freeware que pode ser baixado diretamente do site de seu desenvolvedor: [www.gtopala.com](http://www.gtopala.com)). Ao clicar no símbolo de subtração (-) ao lado de Software, você irá minimizar as informações sobre os softwares instalados em seu PC e poderá verificar as opções de hardware que vem logo abaixo. Clique no símbolo de adição (+) ao lado da opção Hardware para ter,

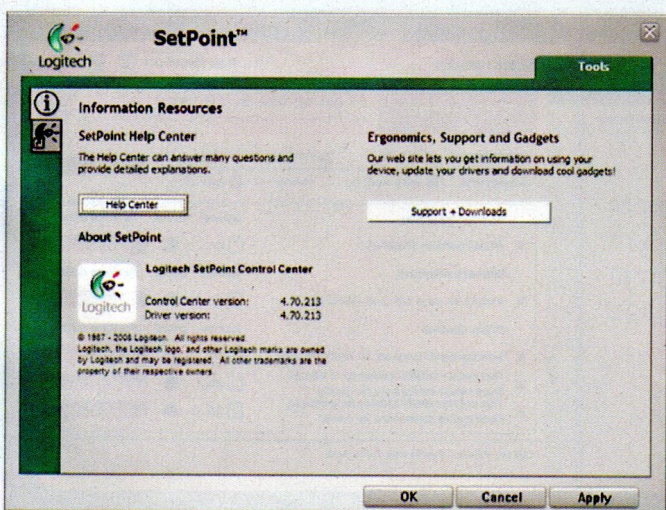


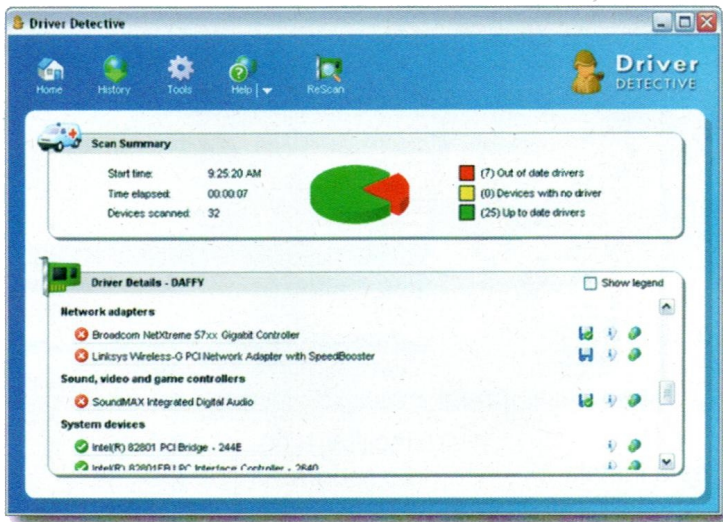
Para facilitar a compreensão de como o programa em questão é útil, vamos utilizar, como exemplo, as informações que ele pode nos apresentar quanto ao adaptador de vídeo (opção Vídeo). O motivo de usarmos este item de hardware como exemplo é mais do que justificado, a partir do momento que este componente é um dos mais utilizados pelo computador e, frequentemente deve ser atualizado. Clique sobre a opção Vídeo, a partir do painel da direita, anote o nome do fabricante para que você saiba qual site deverá visitar para verificar ou baixar possíveis atualizações. Em seguida, anote a descrição entrada (número do modelo do hardware).

Em seguida, observe o valor que está associado a opção Driver Date e anote este dado também. No site da maioria dos fabricantes é possível visualizar listas com datas de lançamento de suas várias atualizações de driver. Obviamente, você deve sempre baixar os drivers mais recentes e instala-los em seu computador.

a listagem de todos os componentes do seu PC. Para obter um detalhamento maior sobre cada dispositivo, selecione qualquer item e, no painel da direita, veja as informações detalhadas sobre seu hardware incluindo marca, modelo e versão de driver.

Por fim, olhe com atenção as informações contidas a frente da opção Driver Version e Release Version (se está estiver disponível). Ante-as exatamente como elas aparecem na sua tela. Ambos números podem ser úteis, dependendo de como o fabricante do seu hardware organiza os downloads de seus drivers.





## Baixando os drivers

Munido das informações corretas referentes a marca e modelo de seu cada item de hardware de seu PC, é hora de visitar o site do fabricante para procurar por novos drivers. Você pode usar o GOOGLE para encontrar o endereço correto de cada fabricante. Ao acessar a página correta, procure por uma opção ou aba que permita o download de drivers Atualizados. Normamente, o caminho está escondido atrás de uma opção chamada de Download ou Suporte. Também em muitos casos, você terá de informar o modelo do seu hardware. Assim que o site responder com as versões de drivers disponíveis fique atento as versões do driver disponível e sua respectiva data de lançamento. Se, a versão que você tem instalada em seu PC for mais recente, você não deve baixar ou instalar outra mais antiga. Outro cuidado que você deve tomar é nunca baixar drivers de hardware além do daqueles que você realmente tem em seu PC. Por exemplo, se você tem uma placa de vídeo modelo 300 você não deve instalar os drivers referentes ao modelo de 400 motoristas. Mesmo que você insista em baixar e, posteriormente, em tentar instalar uma versão incorreta de driver, na melhor das hipóteses, o Windows irá notificá-lo que você não tem aquele respectivo item de hardware. Já na pior das hipóteses, o hardware

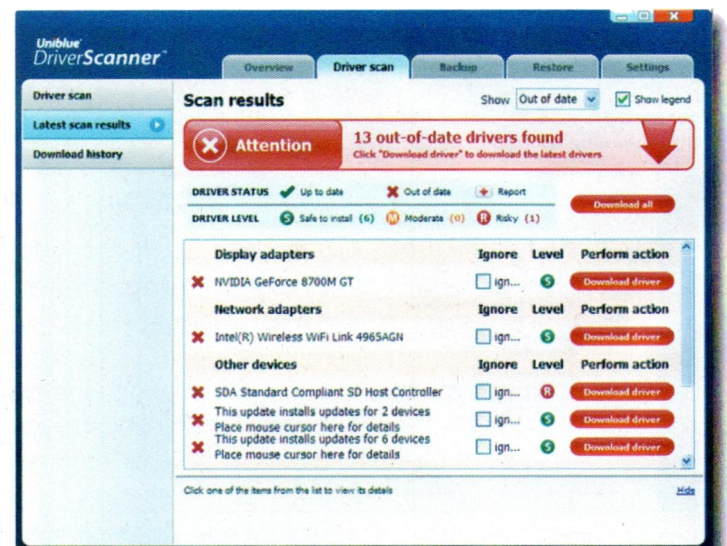
deixará de funcionar. Como dica adicional, você pode criar uma pasta para guardar todos os drivers que você baixou e, com isso, caso venha precisar instalar o Windows novamente, você não terá de perder tempo procurando drivers ou

mesmo tentando identificar cada hardware novamente.

Um dos problemas mais corriqueiros quando se baixa novos drivers é que, às vezes, os fabricantes resolvem incluir softwares opcionais usados para configurar e operar o hardware de uma forma mais eficiente. A instalação destes pacotes, muitas vezes, forçam o Windows a aceitar que estes venham a ser carregados durante a inicialização do sistema, o que acarreta em um consumo exagerado dos recursos do PC. Se você tem um micro mais antigo ou lento, isso se transforma em um problema sério. Neste caso, é aconselhável baixar apenas o driver ou realizar a instalação personalizada, desmarcando todos os possíveis programas de gerenciamentos. Já se você for um feliz usuário de um PC mais moderno e rápido, vá em frente e faça o download de todo o pacote. A maioria dos softwares podem ser realmente úteis para que você obtenha o máximo desempenho do hardware.

## Tudo automatizado

Uma grande sacada para não se preocupar na hora de manter os drivers atualizados é recorrer aos programas que fazem checagens automáticas (periódicas) dos itens de hardware instalados em seu PC e compara as versões dos drivers disponíveis no site de cada fabricante. Há pelo menos uma dezenas de opções neste sentido, porém, uma das mais confiáveis é o Driver Detective (<http://www.drivershq.com/>). Este software realiza varreduras de todos os itens de hardware instalados no PC, identifica versões desatualizadas, baixa e instalar drivers atualizados sem que o usuário precise visitar a página de cada fabricante. Sua única desvantagem diz respeito ao fato de não ser um produto gratuito. Sua licença custa, em média, US\$ 39,00. Outra boa pedida, e com, praticamente, as mesmas funcionalidades é o DriverScanner 2009 (<http://www.liutilities.com/products/driverscanner/>) cuja principal diferencial frente ao concorrente é o fato de ser certificado pela Microsoft. Sua licença custa, em média, US\$ 30,00. Se você preferir não desembolsar, a única opção será fazer todo o trabalho de forma manual.





Consultas em dia

Com que frequência devo me preocupar com atualizações para meus hardwares? Essa é uma pergunta que certamente você estará fazendo após entender a importância de manter seu PC sempre com os drivers mais recentes. Para respondê-la, confira a tabela

Item	Frequência e Principais benefícios
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Câmeras digitais, filmadoras e players de música</li> </ul>	<p>Mensal • Drivers mais atualizados podem oferecer consideráveis melhorias ou aperfeiçoamentos nos recursos de gerenciamento de música e dados.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptadores de vídeo e drivers da placa de vídeo</li> </ul>	<p>Mensal • Normalmente as versões mais recentes tendem a aumentar o desempenho e a compatibilidade com novos produtos</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivos de imagem</li> </ul>	<p>Mensal • Impressoras, scanners, webcams e outros dispositivos semelhantes podem ganhar novos recursos e, obviamente, sofrer correções de Bugs para novas versões do Windows, por exemplo</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teclados, mouses e similares</li> </ul>	<p>A cada dois meses • Drivers para teclados em geral não são modificados com frequência, exceto quando novos pacotes de correções para o sistema operacional são lançados ou mesmo quando um novo SO chega as prateleiras. Já atualizações para os drivers de mouses ocorrem com um pouco mais frequência e oferecem, de uma forma geral, correção para Bugs..</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitores</li> </ul>	<p>Anual • Estes drives são os menos importantes quando o assunto é atualização. Normalmente os drivers genéricos, incluso no Windows, conseguem fazer um bom trabalho. Porém, algumas atualizações podem, além de corrigir pequenos Bugs, oferecer um melhor gerenciamento de cor, por exemplo.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptadores de rede</li> </ul>	<p>Mensal • Como os adaptadores de rede são utilizados com muita frequência não só para fornecer conexão à Internet como também à rede doméstica, estes devem ser mantidos atualizados para garantir o máximo desempenho.</p>

Item	Freqüência e Principais benefícios
<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dispositivos portáteis</li> </ul>	<p>Mensal • Dispositivos como discos rígidos externos precisam de atualizações freqüentes para garantir pleno funcionamento e desempenho. Já outros itens, como cartões de memória flash podem não requerer tamanha atenção.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Som, vídeo e controladores de jogos</li> </ul>	<p>A cada dois meses • Atualizações de controladores de som ou vídeo podem ajudar na otimização da utilização dos recursos do sistema. Manter os drivers atualizados é uma boa maneira de evitar travamentos ou consumo exagerado de recursos do PC.</p>

## Amplie seu universo Leia mais!

### Estratégia de um profissional de TI: Ler regularmente

Através do hábito da leitura, você é capaz de ampliar seus horizontes, descobrir soluções para os mais diferentes desafios e, acima de tudo, estar pronto para o mundo competitivo dos negócios na área de TI. Alias, neste segmento, onde o volume de informação é tão grande e chega tão rápido, a única forma de estar sempre na vanguarda e compreender as mudanças é ler e compreender tudo o que está acontecendo ao seu redor.

Todos os meses, a sua revista Command.com busca assuntos que possam ajudá-lo a enriquecer seu currículo profissional de tecnologia. Por isso, estamos apoiando a campanha **Leitura, o seu melhor investimento**. O objetivo desta ação é incentivar a leitura, não só de revistas e publicações relacionadas a informática, mas também de tudo que possa trazer benefícios para o seu universo pessoal e profissional.

Acesse o site [www.euqueroler.com.br](http://www.euqueroler.com.br), conheça mais sobre como o hábito da leitura pode fazer com que você esteja cada vez mais preparado para atingir seus objetivos profissionais!

#### LER É BOM PARA...

...aumentar a visão sobre qualquer assunto e poder ter mais poder de argumentação.



### Atendimento ao leitor

Para informações, sugestões, elogios ou reclamações, o atendimento ao leitor esta disponível de segunda a sexta-feira, das 8h às 19h.  
Telefone: (11) 3855-1000  
E-mail: [atendimento@escala.com.br](mailto:atendimento@escala.com.br)

### Edições Anteriores

Adquira as edições anteriores de qualquer revista ou publicação da Escala (sujeito à disponibilidade de estoque).  
Telefone: (11) 3855-1000  
Site: [www.escala.com.br](http://www.escala.com.br)

### Assinaturas

Assine as revistas da Editora Escala e receba os exemplares com toda comodidade, em seu endereço.  
Telefone: (11) 3855-1000  
E-mail: [assinatura@escala.com.br](mailto:assinatura@escala.com.br)  
Site: [www.assineescala.com.br](http://www.assineescala.com.br)  
(consulte os títulos disponíveis)

### Trabalhe na Escala

Preencha o formulário no site:  
[www.escala.com.br/cv.asp](http://www.escala.com.br/cv.asp)



Presente em sua vida

## COMMAND.COM

### Fale com a redação

Contato direto com a redação da revista para que você nos envie sugestões e comentários.  
Telefone: (11) 8276-4547  
Endereço: Av. Loreto 321 cj 2 Torre 46  
Santo Andre - SP - CEP 09132-410  
São Paulo - SP  
E-mail: [editor@grupoterabyte.com.br](mailto:editor@grupoterabyte.com.br)

### Para anunciar

Telefone: (11) 3855-2116  
E-mail: [publicidade@escala.com.br](mailto:publicidade@escala.com.br)

### Nosso site

Mais informações, reportagens e matérias:  
[www.grupoterabyte.com.br](http://www.grupoterabyte.com.br)

# A emoção de dirigir todos os carros do mundo



Leitura  
o seu melhor  
investimento



Só a CAR AND DRIVER conta com acesso irrestrito a uma rede mundial de informações que cobre Estados Unidos, Europa, Ásia e América Latina, além, é claro, de todas as novidades aqui do Brasil.

Você vai se sentir realmente ao volante de todos os carros do mundo.

**NAS BANCAS**  
pelo [www.escala.com.br](http://www.escala.com.br)  
ou (11) 3855-1000



**CAR AND DRIVER. A revista de automóveis mais vendida do mundo.**

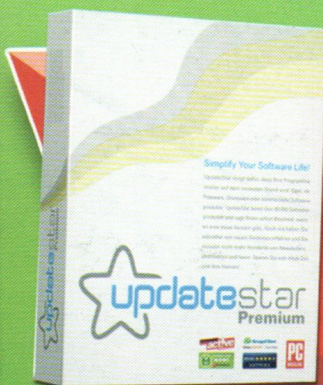
# Arquivos duplicados NUNCA MAIS



Localize e elimine arquivos repetidos que só estão tomando espaço no seu PC.

PRODUTO COMPLETO

## CONFIRA ALGUNS DOS PRODUTOS EXCLUSIVOS QUE VOCÊ ENCONTRA NO CD-ROM DESTA EDIÇÃO



### Mantenha seu micro sempre atualizado

Dê um upgrade no serviço de atualização que o Windows faz. Com esta ferramenta todos os componentes do seu PC estarão sempre em dia

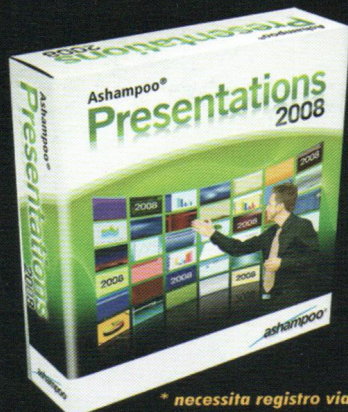
\* 6 meses de licença grátis

# Copie, Edite Converta seus DVDs

# 3

Super ferramentas para você fazer o que sempre quis com seus filmes e shows em DVD

# Aposente o POWERPOINT



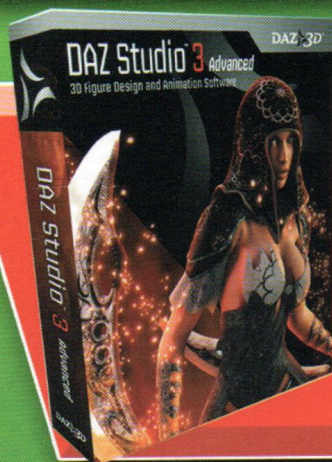
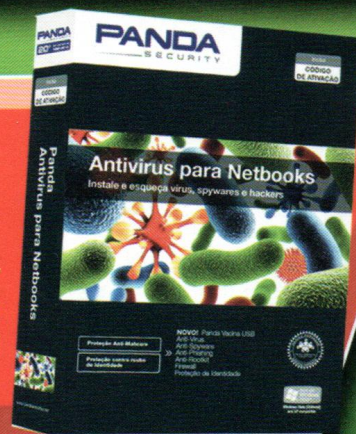
\* necessita registro via web

Descubra o que o Ashampoo Presentations pode fazer pelas suas apresentações

### Segurança para o seu Netbook

Proteja o seu computador portátil com o primeiro antivirus desenhado especialmente para Netbooks

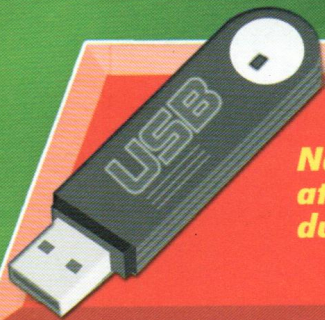
\* Licença especial de 3 meses



### Embarque no mundo 3D

Tenha ao seu alcance uma das mais poderosas ferramentas para criação de personagens em 3D.

GRÁTIS: KIT ESPECIAL PARA VOCÊ COMEÇAR COM O PÉ DIREITO



### Vacine seu Pendrive

Não deixe que virus invadam seu PC através de seu Pendrive. Use e abuse de duas opções de segurança inéditas: USB Threat Defender e Panda USB Vaccine

Requerimentos de sistema para rodar a interface: Windows 98/2000/ME/2003/XP ou Vista – Pentium II 300Mhz 64MB RAM – Drive de CD-ROM 32X. Alguns produtos podem exigir conexão à Internet para sua respectiva instalação, registro, atualização e/ou utilização. Alguns produtos podem exigir requerimentos de sistema superiores ao informado para interface. Coleção de programas completos e/ou freewares devidamente autorizados junto aos seus respectivos proprietários legais. Produtos em língua inglesa. Nosso suporte técnico se reserva ao direito de prestar assistência apenas para a instalação dos produtos. Problemas quanto à obtenção de números seriais dos produtos contidos no CD-ROM brinde devem ser reportados diretamente ao fabricante do produto. Possíveis danos ou perda de sistema gerados pela instalação e/ou utilização dos produtos contidos no CD-ROM brinde são de inteira responsabilidade do usuário. Para saber mais sobre o contrato de licença do CD-ROM brinde é aconselhável ler com atenção as informações que são exibidas na primeira tela. Imagens das caixas são meramente ilustrativas. Para obter suporte técnico gratuito, acesse: [www.grupotrabyte.com.br](http://www.grupotrabyte.com.br)

Conteúdo Livre de Virus! Garantia  
**PANDA**  
SECURITY