

Vermes, Vírus e outros Códigos Maliciosos

Como evitá-los e usar a Internet com
mais Segurança

BRUNO@CALHEIRA.COM



Os computadores estão tão presentes no nosso dia-a-dia, que é muito difícil imaginar como seria nossa rotina sem eles.

Usamos *smartphones*, *tablets*, *notebooks* e uma infinidade de *softwares* para nos ajudar a comunicar, divertir, locomover, comprar, trabalhar...

Mas, assim como na vida *off-line*, o universo dos computadores possui uma série de perigos. Neste e-book aprenderemos sobre **Códigos Maliciosos** e veremos algumas dicas de como nos protegermos deles.

Boa leitura!



Bruno Calheira
Consultor Web



calheira.com



O que são *Códigos* *Maliciosos?*

São **programas de computador** desenvolvidos para **causar danos** ou **promover atividades ilegais** no equipamento infectado (notebooks, tablets, smartphones, roteadores, ou qualquer outro aparelho computacional). Também são conhecidos como Pragas Virtuais, *Malwares* ou Vírus de Computador.

Mesmo que você não use o seu equipamento para trabalhar ou realizar transações financeiras, é preciso mantê-lo seguro. Ele está repleto de recursos e informações valiosas para você e também para um potencial invasor.

Imagine se você perdesse todas as suas fotos e contatos armazenadas no seu celular, ou que alguém utilizasse o seu computador para guardar fotos de pedofilia, atacar outros computadores, ou praticar outros atos criminosos. Seria terrível, não é verdade?

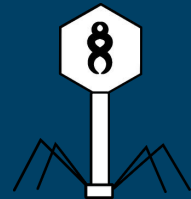
O primeiro passo para a defesa é conhecer nossos inimigos. Veremos a seguir quais são os principais tipos de pragas virtuais.



Vírus

Tem a capacidade de se reproduzir, infectando outros arquivos com cópias dele mesmo.

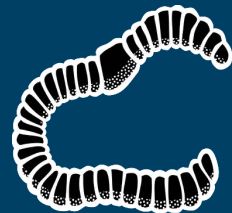
Tipos de Pragas Virtuais



Worm (Verme)

Tipos de Pragas Virtuais

É uma praga que pode se **auto-replicar** sozinha, enquanto que um vírus precisa de outro programa ou alguma ação do usuário para se reproduzir.



Trojan (Cavalo de Tróia)

Aparenta ser apenas um programa útil, mas executa ações maliciosas de forma oculta.

Tipos de Pragas Virtuais



Backdoor (Porta dos Fundos)

Cria ou modifica serviços dentro do sistema para permitir que outras pragas infectem o equipamento.

Tipos de Pragas Virtuais



Bot (Robô)

Tipos de Pragas Virtuais

Programa que permite que o computador infectado seja controlado pelo invasor, transformando-o num **zumbi**.

Botnet: conjunto de computadores-zumbis.



Spyware (Espião)

Tipos de Pragas Virtuais

Captura informações do usuário e as envia para o invasor remotamente.

Keylogger: captura as teclas digitadas.

Screenlogger: captura a imagem da tela.



Adware (Propaganda)

Exibe propagandas não solicitadas na tela do usuário.

Tipos de Pragas Virtuais



Rootkit

Conjunto de técnicas e programas usados pelo invasor para garantir que o computador da vítima continue infectado.

Tipos de Pragas Virtuais



Ransomware (Sequestrador)

Tipos de Pragas Virtuais

Impede que o usuário tenha acesso a sua máquina ou aos seus arquivos até que um resgate (*ransom*) seja pago ao invasor.



Como se
defender?

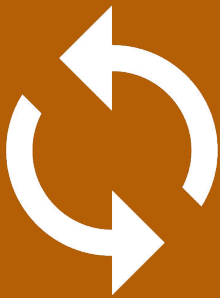


Use softwares originais



- Softwares piratas podem estar infectados.
- Instale apenas softwares de **fontes conhecidas**.
- Prefira utilizar **softwares livres**.
- Fazer *jailbreak* (desbloqueio) pode expor o seu smartphone a riscos.

Atualize os seus softwares



- **Atualizações de segurança** resolvem brechas e deixam seu sistema mais robusto.
- Mantenha seu **navegador** atualizado.

Antivírus



- **Instale** UM antivírus e mantenha-o **atualizado**.
- **NÃO** instale mais de UM antivírus. Caso contrário, pode haver conflitos.
- Configure-o para verificar os e-mails e mídias antes de abrí-los no seu computador.

Firewall (Muro de Fogo)



Programa que monitora o que entra e sai da sua rede.

- Instale e ative o firewall em seu equipamento.

Backup (Cópia de Segurança)

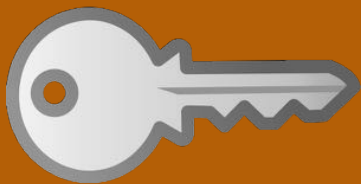


*Aquela informação é **importante** ou **te faria falta** caso sumisse?*

Então faça **backup**.

- Faça backups constantes.
- Verifique se os arquivos não estão corrompidos ou infectados antes.
- Use a nuvem computacional.

Senhas Seguras

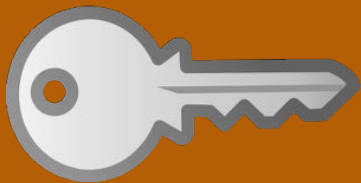


- Crie senhas com **frases** ao invés de **palavras**. Por exemplo:

- MoroNaCasa#32
- MeuuugatooohRoxo?
- Choranaobebe3Pablo
- #TelefoneTiaLeda9989

São mais seguras e fáceis de lembrar.

Senhas Seguras



- **Não** use a mesma senha em todos os sites. Você pode usar senhas **parecidas**, variando alguns detalhes. Por exemplo:
 - No Gmail:
 - MoroNaCasa#32GM
 - No Facebook:
 - MoroNaCasa#32FB

Fique alerta!



- Cuidado com os links e arquivos recebidos por mensagens eletrônicas.
- Ao usar sites de bancos, lojas e telas de login, certifique-se que a página utiliza o protocolo https.

Essas são apenas algumas dicas de como se proteger dos códigos maliciosos e pragas virtuais. Como diz o ditado: *"O preço da segurança é a vigilância constante."*

Se por um lado os bandidos criam esquemas cada vez mais sofisticados, por outro "os mocinhos" também criam softwares cada vez mais seguros e robustos. É uma batalha constante, em que não dá pra ficar parado.

Tendo **cuidado**, **atenção** e mantendo seus sistemas **seguros** e **atualizados** você tornar a vida dos invasores muito mais difícil.





Bruno Calheira
Consultor Web



calheira.com



Bruno Calheira é especialista em Engenharia de Software com ênfase em Software Livre. Trabalha como **servidor público** no TJ-BA e como **Consultor Web** para **pessoas e empresas que querem impulsionar seus projetos usando a Internet.**



[brunocalheira](https://www.facebook.com/brunocalheira)



[@brunocalheira](https://twitter.com/brunocalheira)



bruno@calheira.com