

VPN: Segurança e Privacidade na Era Digital



Este trabalho também pode ser acessado em formato digital em:

<https://seguranca-digital101.duckdns.org/>



O que é uma VPN?

Uma VPN (Rede Privada Virtual) é uma tecnologia que cria uma conexão segura e criptografada entre seu dispositivo e a internet. Ela permite:

- Navegação anônima: oculta seu IP e localização.
- Proteção de dados: mantém suas informações privadas e seguras.

Analogia: A VPN age como um "túnel" criptografado, que protege sua conexão. Assim, quem está do lado de fora não pode ver suas informações, garantindo privacidade e segurança na navegação online.

Para que serve uma VPN?

Privacidade online, A VPN oculta suas atividades na internet de provedores de serviços e possíveis bisbilhoteiros. Segundo a Electronic Frontier Foundation, "usar uma VPN é uma maneira eficaz de proteger sua privacidade ao navegar na internet".

Acesso a conteúdos restritos por geoblocking, muitas vezes, serviços de streaming e sites têm restrições geográficas. Com uma VPN, você pode se conectar a um servidor em outro país e acessar conteúdos que normalmente não estariam disponíveis na sua região.

Segurança em redes públicas, ao usar Wi-Fi público, seus dados estão vulneráveis a ataques. Uma VPN protege suas informações, como senhas e dados bancários, garantindo uma camada extra de segurança.

Como funciona uma VPN?

Quando você se conecta à internet sem uma VPN, sua operadora age como intermediária entre seu dispositivo e a web, fornecendo um endereço de IP único e monitorando os sites que você acessa. Com uma VPN ativada, toda a sua navegação é enviada por um túnel criptografado, onde os dados passam primeiro por um servidor VPN antes de chegarem ao destino final. As respostas dos sites também retornam pelo mesmo túnel seguro. Dessa forma, embora a conexão ainda passe pela operadora, ela não pode ver os sites que você acessa, apenas que você está usando uma VPN e trocando dados criptografados entre seu dispositivo e o servidor VPN.



Processos Principais de uma VPN:

- **Proxying:**
 - Oculta seu IP e localização, mostrando apenas o IP do servidor VPN.
 - Garante anonimato online ao esconder suas informações pessoais.
- **Autenticação:**
 - Assegura que o cliente VPN se conecte ao servidor correto.
 - Protege contra interceptação de dados por terceiros.
- **Tunneling:**
 - Cria um “túnel” criptografado que encapsula os dados.
 - Dificulta a ação de terceiros mal-intencionados.
- **Criptografia:**
 - VPN criptografa todo o tráfego da rede.
 - Usada para proteger dados sensíveis além do HTTPS, com criptografia avançada.

4 Advantages of using a VPN



Informações Ocultadas pela VPN:

Endereço de IP:

- A VPN substitui o IP real pelo IP do servidor VPN.
- Oculta dados sensíveis, como seu país, cidade e até endereço residencial.

Localização:

- Faz parecer que você está navegando de outro local.
- Exemplo: conectado de um servidor do Reino Unido mesmo estando no Brasil.

Histórico de Navegação e Busca:

- Impede que o provedor de internet e terceiros vejam suas pesquisas e acessos.
- Protege contra anúncios direcionados e melhora a privacidade geral.

Quando usar uma VPN?

- **Navegando em redes públicas:** Sempre que você se conectar a uma rede Wi-Fi pública, é recomendável usar uma VPN para proteger seus dados.
- **Ao acessar conteúdo restrito:** Se você deseja assistir a um filme ou programa que não está disponível na sua região, uma VPN pode ser a solução.
- **Para maior privacidade:** Se você se preocupa com rastreamento online e deseja navegar de forma mais anônima, usar uma VPN é uma boa prática.

É seguro usar uma VPN?



Sim, usar uma VPN pode ser seguro, mas a sua segurança está *diretamente relacionada ao provedor de VPN que for escolhido*. Existem diversos provedores variando entre provedores gratuitos e pagos, provedores que mantêm ou não logs de utilização, quais tipos de criptografia são utilizados e por último em qual região o provedor opera.

É seguro usar uma VPN?



Se você realmente precisa usar uma VPN você deve fugir dos provedores que oferecem uma VPN “de graça”, apesar de atrativos estes são justamente os provedores que vão explorar as suas vulnerabilidades. Como diz o ditado:

“Se o serviço é de graça, o produto é você!”

Obrigado!



Grupo:

Andrey Nagatani BP3044505

Douglas Gustavo da Silva BP3055043

Felipe Aparecido Americo Costa BP3054179

Gabriela Mayumi Mathias Kadoki BP3053555

Gabriel Luís de Lima Capodeferro BP3053628

Gabriel Ramos de Souza BP3000958

José Marcelo Rodrigues Araujo BP3016331

Leandro Barbosa de Paula BP3053717



INSTITUTO FEDERAL
São Paulo
Câmpus Bragança Paulista