

# Nos negócios, ninguém quer ser eremita



Nenhuma empresa quer estar isolada do mundo, porém, muitos negócios funcionam longe dos grandes centros urbanos, em áreas sem muito acesso a redes de comunicação. Quais as alternativas que podem oferecer soluções a quem tem negócios em regiões onde a geografia e a infraestrutura oferecem mais desafios que facilidades?

## Redes Private Wireless

O que são: redes de uso privado que operam na quarta geração (4G) ou quinta geração (5G). São soluções de rede sem fio de nível industrial e que ajudam empresas a usar tecnologias digitais para aumentar a automação, garantir a segurança e a proteção de dados, bem como alcançar novos níveis de qualidade, eficiência e produtividade.



### Vantagens

Private wireless é uma excelente opção para resolver conectividade local em determinada região. É uma grande aliada da IoT (Internet das Coisas), pois permite a conexão com dispositivos como automóveis, câmeras e vários outros gadgets, além, é claro, de conectar usuários com suas aplicações e demandas.

### Desvantagens

A disponibilidade de dispositivos (CPEs) que habilitem os casos de uso 5G no mercado local ainda é reduzida, visto que a regulamentação final do 5G ainda é aguardada, embora para um futuro breve. O Private Wireless habilita projetos de processamento local (edge computing) para aplicações SaaS ou hospedadas em data centers, mas depende de soluções de longa distância (WAN), sobretudo para conectar sites industriais, minas e portos, mas também escritórios globais. Depende, assim, de um provedor que seja capaz de integrar estes ambientes a serviços remotos com qualidade e performance.

## SD-WAN

O que é: Software-Defined Wide Area Network, ou uma abordagem de rede onde as definições de tráfego são controladas por software, criando uma sobreposição virtual que permite a conectividade.

### Vantagens

Permite a configuração de vários links simultâneos, seja internet, satélite ou MPLS, ao que chamamos de “underlay”. Dispensa o uso de hardwares adicionais para conectar cada filial, ao criar, sobre estes links, um “overlay” seguro (túneis criptografados) entre as filiais remotas com sites centrais, data centers e soluções em nuvem. Assim, a abstração de camadas permite operar um overlay de maneira agnóstica ao link, dando flexibilidade na eleição de um provedor. Também habilita gerir a rede de maneira automatizada e escalável, enquanto os dashboards da plataforma agregam valor, ao produzir dados que auxiliam na gestão das aplicações, performance e disponibilidade da rede, reduzindo, assim, o TCO.

### Desvantagens

Os custos de conexão podem seguir altos em algumas regiões remotas, independente da tecnologia do link underlay. Além disso, a implementação de SD-WAN requer um profundo entendimento do comportamento das aplicações corporativas (estratégia, segurança e cloud) antes de sua adoção. Para melhorar a performance na conexão das aplicações locais, baseadas em Data Center e em nuvem — mantendo as políticas de segurança íntegras —, é fundamental contar com profissionais capacitados.

