



Unidades interligadas com a melhor plataforma tecnológica são o caminho mais prático para a transformação digital e para extrair os melhores resultados de sua equipe.

1.1 Descrição da Oferta

A solução **Smart Wan** compõe um conjunto de serviços combinados para realizar a interligação inteligente de suas unidades, prevendo resiliência e escalabilidade, é desenhada para entregar privacidade, segurança e desempenho que a sua empresa precisa. Através de uma plataforma dinâmica projetada para o crescimento dos seus negócios e da transformação digital.

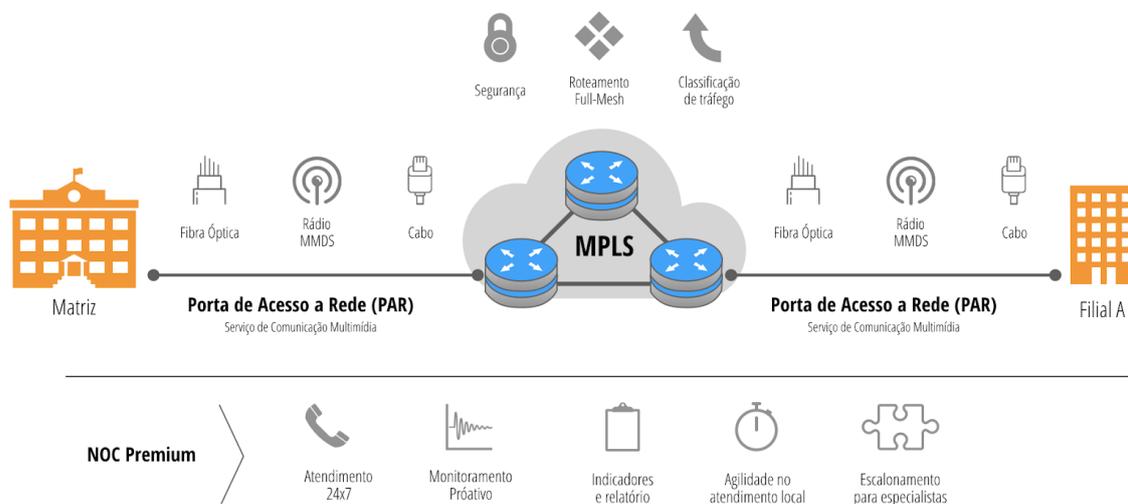
Unidades interligadas com a melhor plataforma tecnológica são o caminho mais prático para a transformação digital e para extrair os melhores resultados de sua equipe.

É por isso que nossa plataforma de serviços não é somente ágil e dinâmica, mas protegida por soluções sólidas. Assim, a solução Smart WAN da ÁVATO entrega maior desempenho e tranquilidade.

1.2 Composição da Solução

Porta de Acesso à Rede	Serviço de VPN	NOC Premium
É o serviço de comunicação que conecta a rede local do cliente até o DataCenter ÁVATO mais próximo, através de uma rede metroethernet de alta velocidade.	É o serviço que permite virtualização de redes LAN de forma privada e segura, utilizamos a tecnologia MPLS garantindo o que há de melhor em termos de performance.	É o serviço de monitoramento proativo, atendimento especializado em tempo integral, priorização de demandas, plataforma de indicadores e relatórios da solução.
Recursos: <ul style="list-style-type: none"> • CPE padrão Ethernet; • Suporte a roteamento com a LAN do cliente; • Velocidade das portas no padrão TDM/SONET ou Ethernet (100M, 1G, 10G) 	Recursos: <ul style="list-style-type: none"> • L2 VPN, L3 VPN, L3 VPN Hyper • Hyperconvergência para resiliência, utilizando a Internet como meio • QoS/CoS • Balanceamento de tráfego através de múltiplos circuitos 	Recursos: <ul style="list-style-type: none"> • Relatórios on-line de disponibilidade e consumo; • Alertas e ações proativas; • Suporte técnico e escalonamento especializado 24x7x365; • Atendimento no local em 4h;

1.3. Topologia:



1.4 Opções da Solução e Recursos

• Smart Wan L2/VPN

Para empresas que desejam uma interligação ponto-a-ponto de unidades remotas em camada 2, mas sem deixar de usufruir da resiliência de backbone que a rede MPLS provê.

As principais características são:

- **CPE:** Multilayer Ethernet Switch em interface 1000BASE-X;
- **Porta de Acesso:** Simples
- **Garantia de Banda (CIR):** 100% da capacidade nominal;
- **Banda Simétrica:** upload e download na mesma capacidade;
- **Transparência:** para endereçamentos do "Ponto A" até o "Ponto B"
- **MTU:** 1600 Bytes;
- **MAC Address:** max 128 endereços físicos;
- Suporte a QinQ/stacked VLAN: sim
- **Painel Status do Serviço:** na web contendo relatório de disponibilidade e parâmetros de conectividade;
- **Monitoramento proativo:** acionamento por alertas em caso de indisponibilidade do serviço;
- **Atendimento remoto:** Equipe Técnica especializada disponível 24x7x365;
- **Atendimento no local:** Com prazo de até 04 horas após o diagnóstico remoto;
- SLA de Disponibilidade:
 - o 99,00% a.m. no acesso Simples;

• Smart Wan L3/VPN

Para empresas que desejam uma interligação multi-ponto entre 3 ou mais unidades remotas em camada 3, aproveitando da resiliência de backbone que a rede MPLS provê, além dos recursos avançados de priorização de tráfego, rotas de menor custo e roteamento dinâmico.

As principais características são:

- **CPE:** com serviços avançados de rede LAN e protocolos dinâmicos de roteamento;
- **Porta de Acesso:** Simples; Acesso Duplo; Acesso Duplo e PoP Duplo
- **Garantia de Banda (CIR):** 100% da capacidade nominal;
- **Banda Simétrica:** upload e download na mesma capacidade;
- **Roteamento dinâmico:** por OSPF ou BGP;
- **MTU:** 1500 Bytes;
- **Roteamento Full-mesh e rotas de menor custo:** sim
- **QoS/Classificação e priorização de tráfego:** em 4 filas
- **Painel Status do Serviço:** contendo relatório de disponibilidade e parâmetros de conectividade;
- **Monitoramento proativo:** acionamento por alertas em caso de indisponibilidade do serviço;
- **Atendimento remoto:** Equipe Técnica especializada disponível 24x7x365;
- **Atendimento no local:** Com prazo de até 04 horas após o diagnóstico remoto;
- **SLA de Disponibilidade:**
 - 99,00% a.m. no acesso Simples;
 - 99,50% a.m. no acesso Duplo;
 - 99,80% a.m. no acesso Duplo e PoP Duplo;

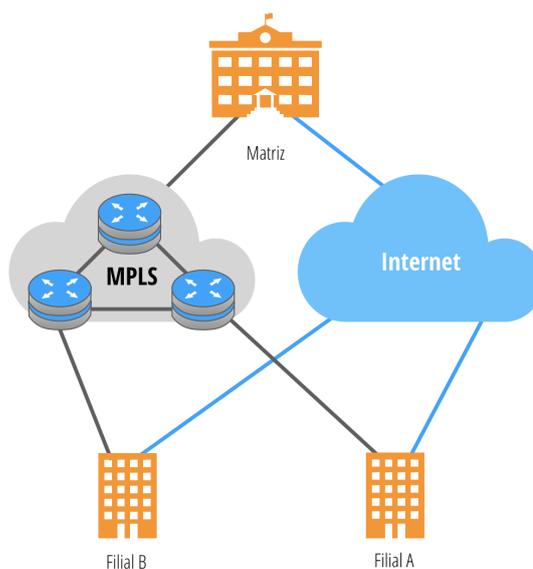
• Smart Wan L3/VPN Hyper

Para empresas que desejam uma interligação multiponto de camada 3, com todos os recursos avançados da rede MPLS, e acrescentando as funcionalidades de SD-WAN, criando uma camada de resiliência (sobrevivência) na unidade, através da Internet como meio, possibilitando o balanceamento de tráfego entre diferentes links, tudo isso com alto nível de segurança.

As principais características são:

- **CPE:** com serviços avançados de rede LAN e protocolos roteamento e criptografia IPSEC;
- **Porta de Acesso:** Simples; Acesso Duplo; Acesso Duplo e PoP Duplo
- **Conexão de Resiliência (Internet):** Circuito distinto fim-a-fim com 1/3 da capacidade nominal;
- **Garantia de Banda (CIR):** 100% da capacidade nominal;
- **Banda Simétrica:** upload e download na mesma capacidade;
- **Roteamento dinâmico:** por OSPF ou BGP;
- **Balanceamento de tráfego:** por host/rede de origem e/ou destino;
- **MTU:** 1500 Bytes;
- **Roteamento Full-mesh e rotas de menor custo:** sim
- **QoS/Classificação e priorização de tráfego:** em 4 filas
- **Painel Status do Serviço:** contendo relatório de disponibilidade e parâmetros de conectividade;
- **Monitoramento proativo:** acionamento por alertas em caso de indisponibilidade do serviço;
- **Atendimento remoto:** Equipe Técnica especializada disponível 24x7x365;
- **Atendimento no local:** Com prazo de até 04 horas após o diagnóstico remoto;
- **SLA de Disponibilidade:**
 - 99,90% a.m. no acesso Duplo distinto fim-a-fim/hyperconvergente;

Topologia da solução Smart WAN L3/VPN Hyper:



1.5 Recursos Opcionais

- **Resiliência na Porta de Acesso à Rede:**

- Acesso Simples
- Acesso Duplo
- Acesso Duplo e PoP Duplo

- **Alta Disponibilidade de Roteador na Unidade:**

- 2 Roteadores operando em VRRP no Acesso Duplo
- 2 Roteadores operando em VRRP no Acesso Duplo distinto fim-a-fim/hyperconvergente

- **Terceiro meio móvel no L3/VPN Hyper:**

- Possibilidade de implementar terceiro meio através de Internet LTE/3G/4G, aumentando a resiliência (sobrevivência) da unidade;

- **Acesso Remoto seguro:**

- Conexão por software VPN IPSEC multi-plataforma - para usuários móveis
- Conexão por Roteador VPN IPSEC - para unidades sem viabilidade de rede MPLS

1.6. Requisitos de Serviço

- O **Smart WAN** está disponível apenas em locais com cobertura e viabilidade técnica prévia;
- Os **requisitos ambientais** tais como: aterramento, energia e acomodação dos equipamentos no local deverão ser providos pelo cliente, conforme guia de instalação dos serviços;

1.7 Exclusões de serviço

- Não estão inclusos o gerenciamento de hosts da rede interna;
- Não estão inclusos o serviço de firewall e filtro de conteúdo;

1.8 Formatos de cobrança

- Serviços Instalação/ativação;
- Mensalidade recorrente sobre o serviço prestado;
- Taxa de Troca de endereço;
- Mudanças internas nas instalações do cliente;
- Taxa de atendimento presencial improdutivo;
- Outros serviços adicionais também estão sujeitos a cobranças adicionais.

1.9 SLA (Contrato de Níveis de Serviços)

- **Disponibilidade do Serviço:** conforme a Abordagem da Porta de Acesso à Rede escolhida;
- **Perdas de pacotes:** < 1% a cada 5 min, para qualquer roteador da rede MPLS;
- **Crédito por indisponibilidade:** proporcional à indisponibilidade, creditado no mês subsequente;
- **Atendimento Remoto:** 24x7 [todos os dias do ano];
- **Tempo máximo para atendimento no local:** 04 horas úteis, após diagnosticada dificuldade remotamente;
- **Manutenção programada:** janelas das 00:30 às 06:30, com pelo menos 2 dias de aviso prévio ao cliente;

-- Fim da Descrição do Serviço: Smart WAN¹ --

Versão: 1.3 | Última revisão: Outubro/2018

¹Serviços não disponíveis em todos os lugares. A ÁVATO pode alterar ou cancelar produtos e serviços ou substituir produtos e serviços semelhantes a seu exclusivo critério, sem aviso prévio. ÁVATO Tecnologia | Todos os direitos Reservados. A marca ÁVATO, o logotipo de caminhos e certos nomes de produtos ÁVATO são de propriedade da Ávato Tecnologia Ltda. Todas as outras marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários.