



## **EHSN-PTT**

## **DESCRIÇÃO**

O EHSN PTT - Rede de Alta Velocidade para conexão ao PTT é um serviço de transporte e conexão de clientes provedores de Internet - AS (Autonomous System) aos PTT's definidos pela COPEL, ou seja, provê troca de tráfego da Internet através da infra-estrutura de rede da COPEL.

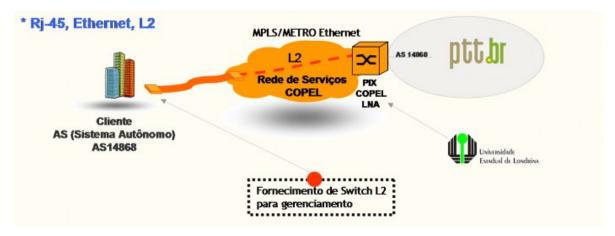


Figura 1 – Diagrama ilustrativo do produto.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Este é um produto de transporte onde a COPEL conecta o cliente ao PTT.
 Toda negociação de conexão deve ser realizada entre o cliente e o PTT.





 O cliente deve indicar qual PTT deseja ser conectado. Os PPTs oferecidos pela Copel atualmente são:

PPT Metro Curitiba: <a href="http://ptt.br/adesao/pr/">http://ptt.br/adesao/pr/</a>

PPT Metro Londrina: <a href="http://ptt.br/adesao/lda/">http://ptt.br/adesao/lda/</a>

- Fornecimento de conexão física a partir de 10 Mbps até o PTT, onde:
  - A Ponta A será o endereço de conexão nas dependências do cliente;
  - A Ponta B será atendida através de porta elétrica ethernet disponibilizada nos equipamentos da COPEL instalados no PTT (com a Copel realizando a função denominada PIX), observando que:

Desta forma, não é necessário instalação de infraestrutura física (novas fibras ópticas) na Ponta B.

- É responsabilidade da Copel avisar o PTT indicando qual porta elétrica ethernet foi disponibilizado o circuito do cliente.
- É responsabilidade do cliente, através de negociação direta com o PTT, a interligação da porta elétrica ethernet disponibilizada pela Copel com a porta elétrica ethernet dos equipamentos do PTT.
- Para o fornecimento de banda acima de 100 Mbps, deve-se realizar uma consulta de viabilidade.
- A conexão é realizada em Camada 2 (L2) dentro da Rede MPLS ou MetroEthernet.
- A conexão em L2 será realizada numa VPN e/ou VLAN exclusiva para troca de tráfego.





- O produto permite o transporte de quadros com marcação de vlans 802.1q.
  Essa feature é chamada transporte de VLANs , Q-in-Q ou Double Tagging.
- O produto possui limitação de quantidade de endereços MACs no link. A quantidade é em número suficiente para comunicação com todos os participantes do PTT.
- O Cliente pode trafegar endereços válidos (endereço IP público).
- Este produto é restrito às empresas que possuem um sistema autônomo (ASN Autonomous System Number).
- A garantia do serviço de troca de tráfego está amarrada ao fornecimento e operação do ponto de troca de tráfego pelos gestores do PTT escolhido.
- Todo suporte referente às funcionalidades de troca de tráfego é de responsabilidade dos representantes do PTT escolhido e deve ser tratado diretamente com o cliente, sendo, portanto de responsabilidade da COPEL apenas a conexão ao PTT.
- Interface de usuário: conexão elétrica, padrão Fast Ethernet 100 Mbps, RJ45.
- Está incluso o fornecimento de equipamentos terminais em regime de comodato para o provimento do serviço, ou seja, ligação de acesso por cabo óptico, com Switch EDD para acesso na rede metro ethernet com alimentação AC.

## **VANTAGENS**

- Conexão direta de alta qualidade e velocidade em L2 até o PTT;
- Transparência de protocolo de camada superior;
- Independência de configuração de endereçamento na operadora;
- Simplicidade no fornecimento do serviço através de interface ethernet RJ-45;





 Alta disponibilidade e performance devido ao acesso realizado por meio de cabo óptico.