

# Conexão transposta de PVC entre um roteador e um Switch Catalyst

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[RFC 1483 conectado](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configurações](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

Este documento ilustra uma configuração de exemplo entre um roteador e um Catalyst Switch com um módulo LANE, usando o encapsulamento de Controle de Link Lógico (LLC). As rotas do roteador A nos Ethernet e executam a construção de uma ponte sobre entre o Catalyst Switch. Nenhum mapeamento é feito nos Circuitos Virtuais Permanentes (PVC) para construir uma ponte sobre. Isto é porque todos os VC em uma subinterface construída uma ponte sobre são usados automaticamente construindo uma ponte sobre.

Os módulos de LAN Emulation (LANE) usados nos switch de família do Catalyst 5000 and Catalyst 6000 não podem usar o RFC 1483 roteado. Este documento demonstra o [Bridged RFC 1483](#) entre um Catalyst 5000 Family Switch e um roteador. [Na configuração de exemplo, o roteador A é usado como um dispositivo da camada 2, com as estações final anexadas a seu Ethernets.](#)

**Nota:** Este documento concentra-se nas configurações PVC nos Cisco routers que estejam executando o Cisco IOS® Software. Para exemplos da configuração de PVC em switch Cisco WAN, refira o [Suporte técnico dos switch WAN](#).

## [Pré-requisitos](#)

### [Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- O Software Release 11.2 ou Mais Recente de Cisco IOS® é precisado para o Integrated Routing and Bridging (IRB). A sintaxe de comando foi aumentada no Cisco IOS Software Release 11.3T. As configurações neste documento usam a sintaxe aumentada.
- Interruptor do família catalyst 5000 ou 6000 com um módulo LANE.

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

## Convenções

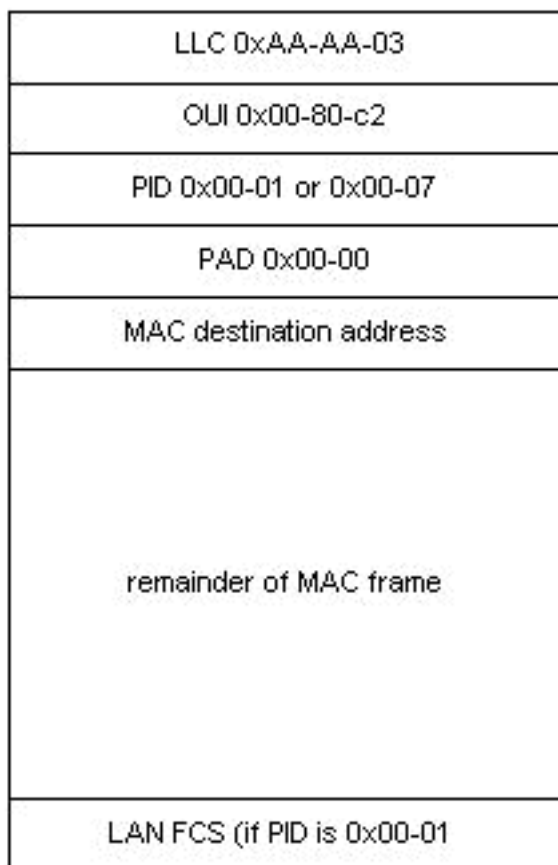
Para obter mais informações sobre convenções de documento, consulte as [Convenções de dicas técnicas Cisco](#).

## RFC 1483 conectado

Quando você usa PVC, há duas maneiras de levar protocolos múltiplos sobre o Asynchronous Transfer Mode (ATM).

- o do **multiplexingã do virtual circuit (VC)** o usuário define um PVC pelo protocolo. Este método usa mais VC do que o encapsulamento de LLC, mas reduz-se em cima porque um encabeçamento não é necessário.
- O **Logical Link Control (LLC)/o (INSTANTÂNEO) do Encapsulationã do protocolo de acesso de sub-rede de comunicação** o usuário multiplexa protocolos múltiplos sobre um único ATM VC. O protocolo de uma unidade de dados de protocolo (PDU) levada é identificado prefixando o PDU com um encabeçamento LLC/SNAP.

Os encabeçamentos LLC/SNAP usam um formato roteado ou um formato construído uma ponte sobre. O formato da subcamada de convergência de parte comum (CPCS) da camada de adaptação ATM 5 (AAL5) - o campo de virulência PDU para o Ethernet/802.3 construído uma ponte sobre PDU é mostrado neste diagrama:



Um formato de ligação não significa necessariamente que o protocolo encapsulado não é roteável. É usado tipicamente quando um lado do link apoia somente os Bridged-Format PDUs, tais como dentro uma conexão entre um roteador e um Catalyst Switch em uma rede de ATM do campus corporativa. Neste aplicativo, a interface do roteador geralmente funciona como gateway padrão dos usuários remotos. Em seguida, o Integrated Routing e Bridging (IRB), Routed Bridge Encapsulation (RBE) ou Bridged-Style PVCs (BPVCs) fornecem o mecanismo para rotear o tráfego fora da rede.

Estes protocolos permitem que a interface ATM receba Bridged-Format PDUs. No entanto, eles apresentam diferenças importantes quanto ao desempenho. A Cisco recomenda que você considere o RBE quando a configuração suportar.

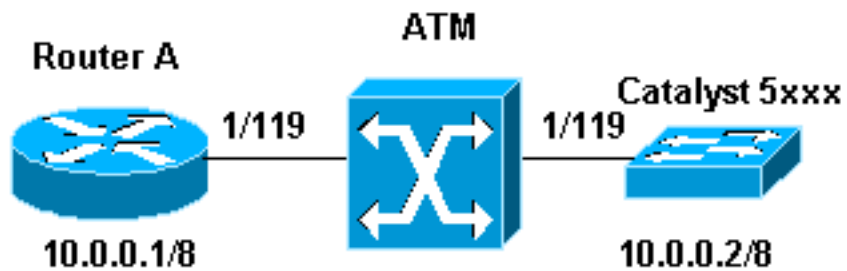
## Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

**Nota:** Para localizar informações adicionais sobre os comandos usados neste documento, utilize a Ferramenta Command Lookup (somente clientes [registrados](#)).

## Diagrama de Rede

Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Notas de diagrama de rede:

- Neste exemplo 1/119 são comutados a 1/119 pelo switch ATM.
- O endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT no interruptor é o endereço da relação sc0 que é configurada no LAN virtual (VLAN) 1.
- Este exemplo utiliza IRB para roteamento fora da rede. Refira [configurar o Integrated Routing and Bridging no Cisco IOS](#) que constrói uma ponte sobre e o manual de configuração das Redes IBM para a orientação em usar os comandos irb. Veja a [informação relacionada](#)