

# Sincronização de relógio para servidores do acesso de rede do AS5xxx

## Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Informações de Apoio](#)

[Exemplo 1: NAS não-sincronizado a um switch único](#)

[Exemplo 2: NAS sincronizado aos switch múltiplos na mesma rede TDM](#)

[Exemplo 3: NAS sincronizado aos switch múltiplos em redes TDM diferentes mas de Plesiochronous](#)

[Exemplo 4: NAS sincronizado para comutar em uma rede TDM e conectado a um PBX não sincronizado](#)

[Exemplo 5: NAS conectado a duas redes TDM não sincronizadas separadas](#)

[Exemplo 6: Dois NAS, duas redes TDM não sincronizadas separadas](#)

[Exemplo 7. Dois NAS, lado a lado \(em um ambiente de laboratório\)](#)

[Comandos de temporização de NAS](#)

[AS5200, AS5300](#)

[AS5350, AS5400, AS5800, AS5850](#)

[Informações Relacionadas](#)

## [Introdução](#)

Este documento fornece uma vista geral da sincronização de relógio para os servidores do acesso de rede do AS5xxx (NAS), e usa diversos exemplos para ilustrar este.

## [Pré-requisitos](#)

### [Requisitos](#)

Não existem requisitos específicos para este documento.

### [Componentes Utilizados](#)

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

- Servidores do acesso de rede do AS5xxx de Cisco.

- Cisco 2691, Cisco 28xx, Cisco 3660 com o módulo da MISTURA instalado, Plataformas de Cisco 37xx, e de Cisco 38xx.

## Convenções

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

## Informações de Apoio

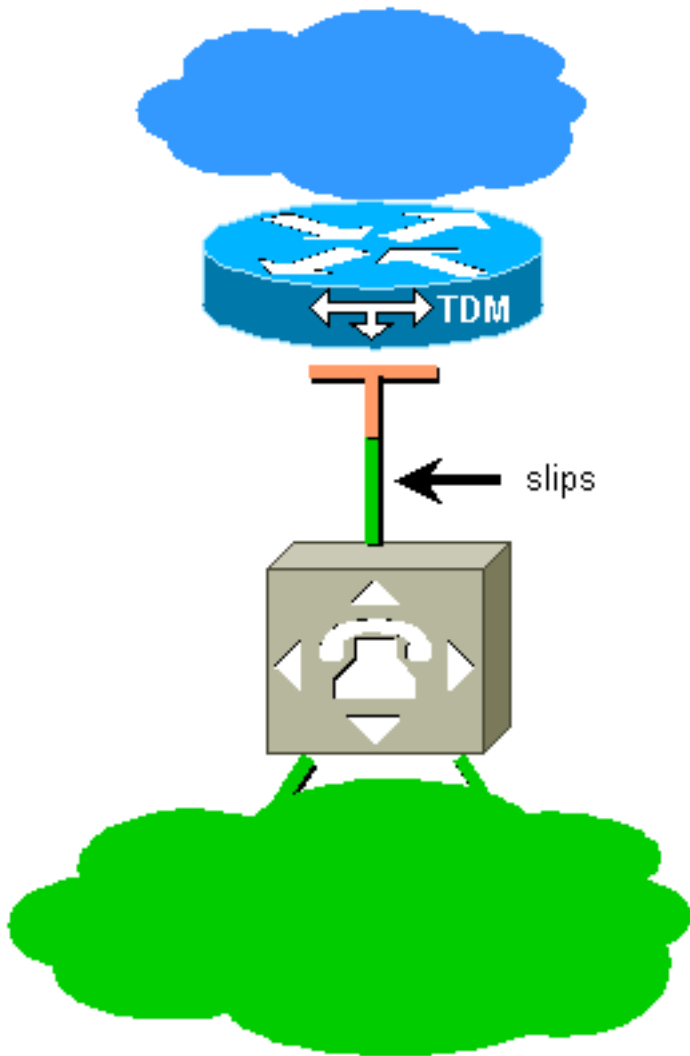
A transmissão digital da área ampla exige tipicamente os transmissores e os receptores a ser sincronizados corretamente. A transmissão digital assíncrona da área local tal como o async RS-232 ou os Ethernet tipicamente não exige o relógio interno de um receptor ser sincronizada proximamente com o aquele do transmissor. Os sincronizars do receptor de novo com cada quadro enviado. O sincronismo de um receptor assíncrono podia diferir do sincronismo do transmissor por tanto quanto de uma parte em mil sem a perda de dados.

Em uma rede da multiplexação de divisão de tempo (TDM), todos os componentes de rede devem ser sincronizados um com o outro, ou os dados podem ser perdidos. Se um receptor executa mais lento ou mais rapidamente do que um transmissor, os deslizamentos do pulso de disparo podem ocorrer. Cada deslizamento faz com que um quadro seja perdido, ou adicionado, ao fluxo de dados. O impacto dos deslizamentos depende do aplicativo que usa o canal TDM:

- Os Aplicativo digitais tais como o Point-to-Point Protocol (PPP) síncrono sofrem tipicamente a perda de um frame de dados, e o resultado em uma retransmissão.
- As sessões de modem do Voiceband submetem-se tipicamente a um retreinamento, e ao resultado em uma pausa da transmissão de aproximadamente 15 segundos.
- As chamadas de voz sofrem tipicamente de um clique audível.

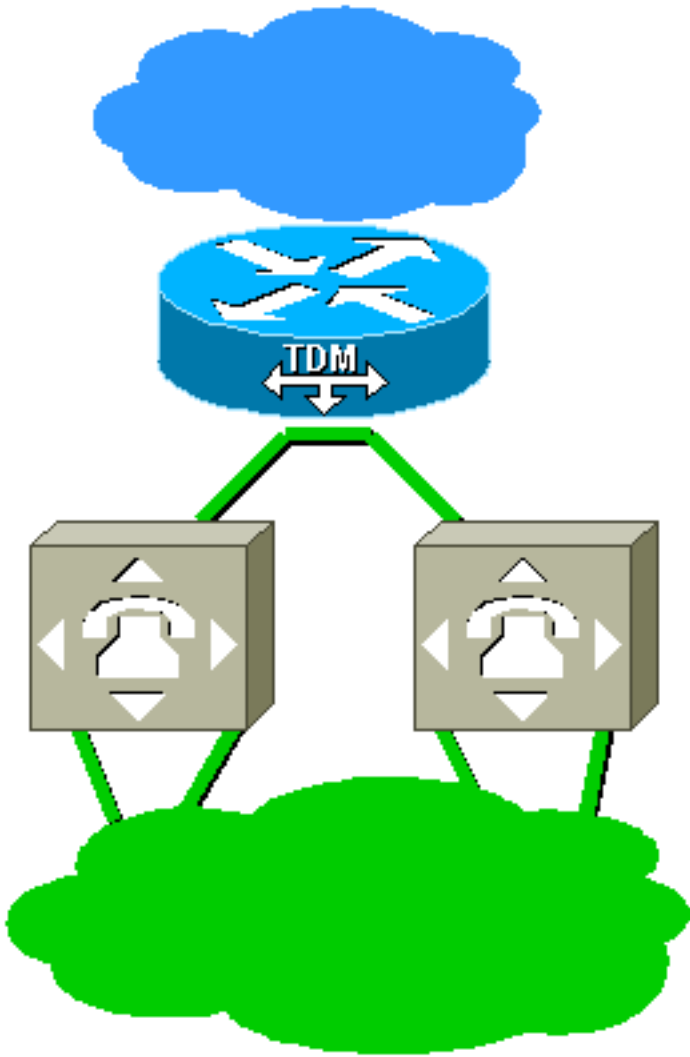
Quando você conecta o AS5xxx NAS às redes TDM, é importante que você considera com cuidado o esquema que cronometrando você se usa. Nos exemplos abaixo, os componentes da rede TDM que são sincronizados corretamente em um domínio de temporização são mostrados no verde. Outros componentes de TDM que estão em um domínio de temporização separado, não-sincronizado são mostrados na laranja, e os componentes da rede de pacote de informação são mostrados no azul.

### Exemplo 1: NAS não-sincronizado a um switch único



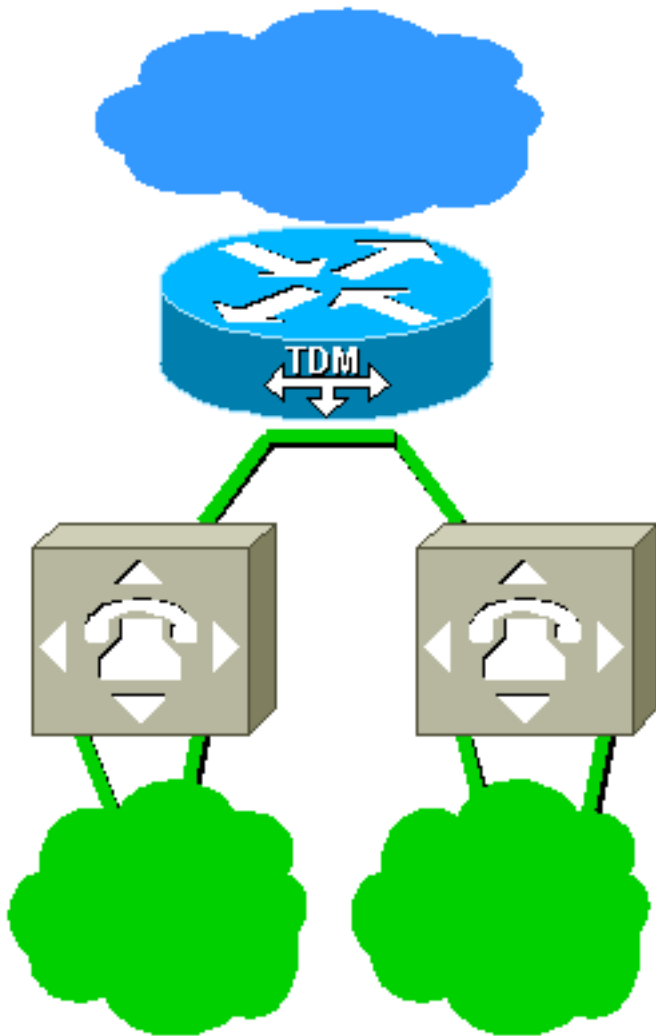
O NAS é conectado a um único interruptor TDM, mas não sincronizado a esse interruptor. O NAS pode usar o oscilador local (corredor livre) ou ser sincronizado a alguma outra fonte. Haverá uns deslizamentos na relação entre o NAS e o interruptor TDM. A solução é configurar o NAS para derivar o pulso de disparo da linha.

### [Exemplo 2: NAS sincronizado aos switch múltiplos na mesma rede TDM](#)



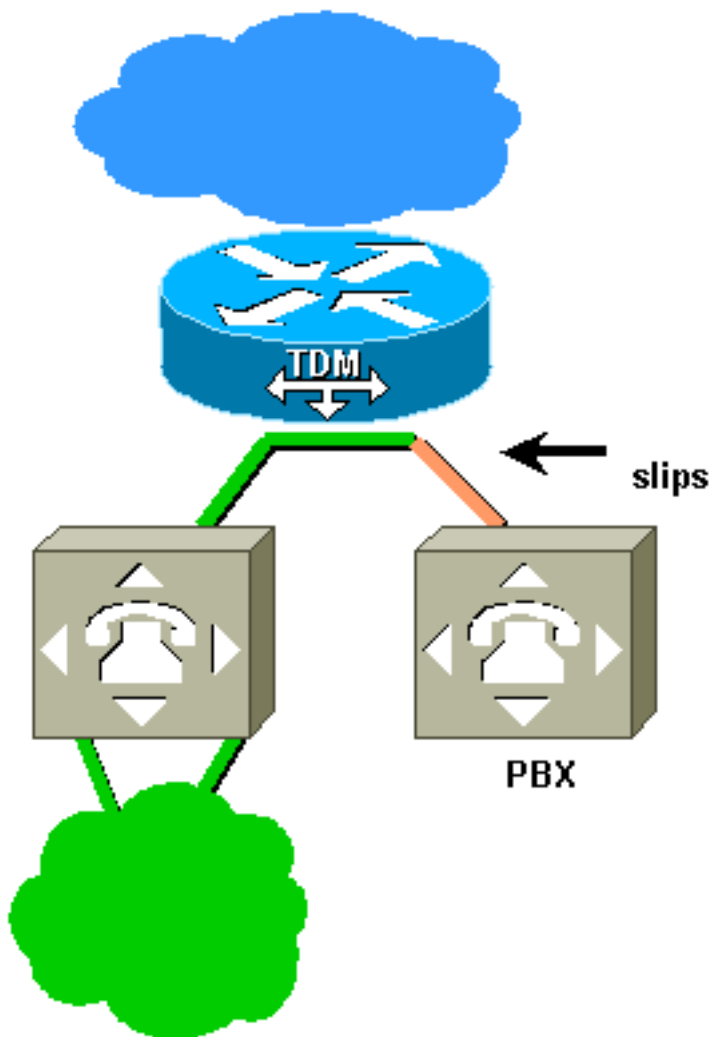
O NAS é conectado a dois Switches TDM. Os dois Switches estão na mesma rede TDM, e são sincronizados entre si. Configurar o NAS para derivar cronometrar de uma das linhas, e para falhar sobre à outra linha.

[Exemplo 3: O NAS sincronizou aos switch múltiplos em redes TDM diferentes mas de Plesiochronous](#)



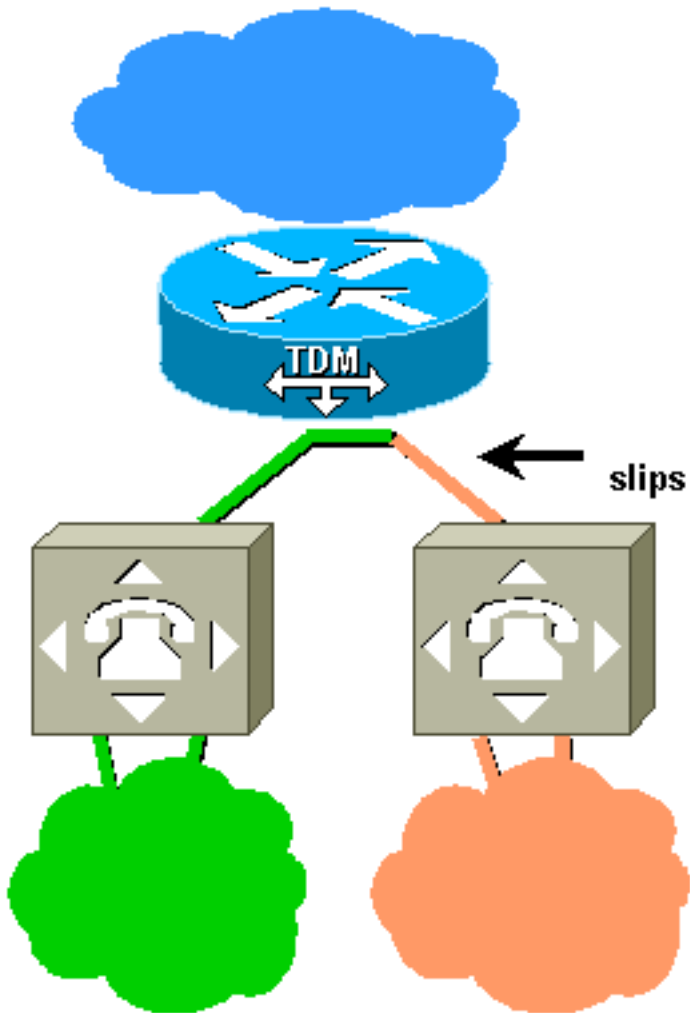
O NAS é conectado a dois Switches TDM, que estão em redes TDM diferentes. As redes não são cronometradas diretamente na terra comum. Contudo, são plesiochronous, e ambos usam tais pulsos de disparo exatos que, estão sincronizados para todos os efeitos práticos. Como com [exemplo 2](#), configurar o NAS para derivar cronometrar de uma das linhas, e para falhar sobre à outra linha.

#### [Exemplo 4: NAS sincronizado para comutar em uma rede TDM e conectado a um PBX não sincronizado](#)



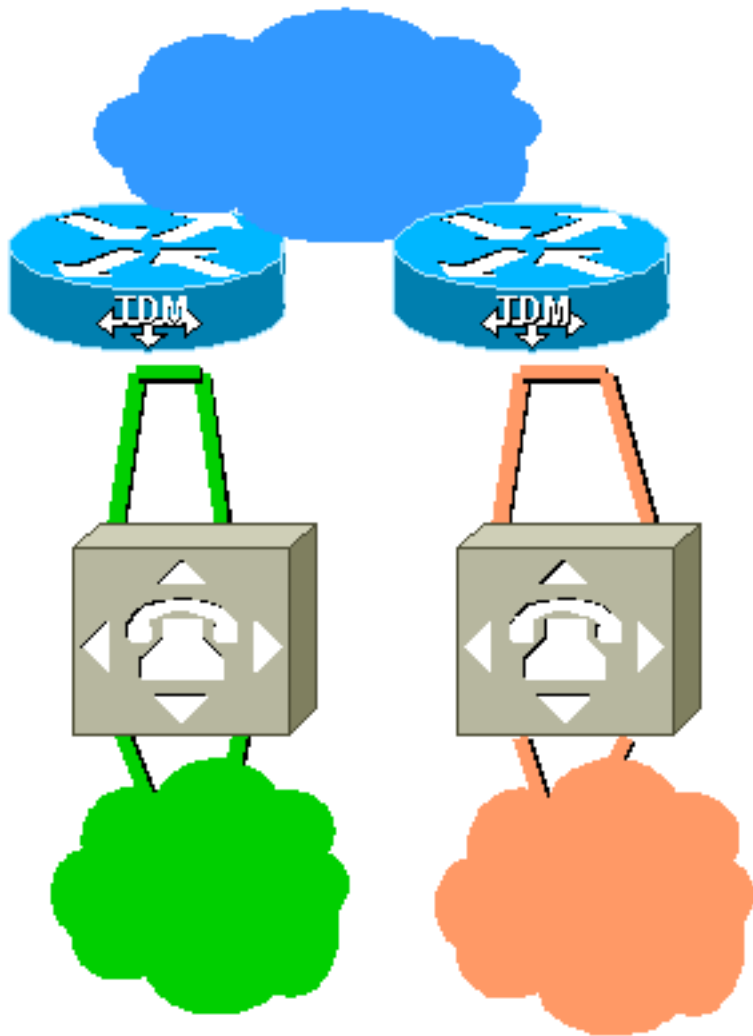
O NAS é configurado para derivar cronometrar do interruptor à esquerda. O central telefônica privada (PBX) usa um origem para sincronização diferente, e o período alaranjado à direita experimentará consequentemente deslizamentos. A solução é reconfigurar o PBX para derivar cronometrar da linha ao NAS.

### [Exemplo 5: NAS conectado a duas redes TDM não sincronizadas separadas](#)



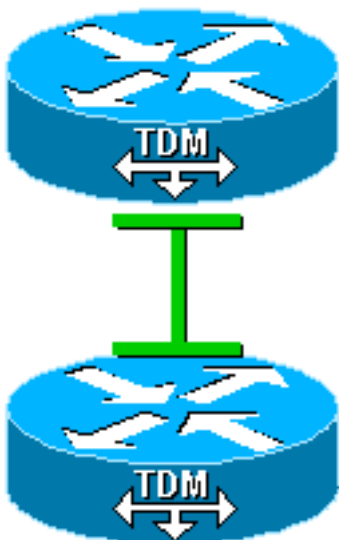
Neste caso, o NAS é conectado a duas redes TDM diferentes que não são sincronizadas entre si. Se o NAS deriva cronometrar da rede verde, experimentará deslizamentos nos períodos ao orange network. Se deriva cronometrar do orange network, os períodos à rede verde deslizarão. Enquanto as redes TDM não podem ser sincronizadas, os deslizamentos são inevitáveis quando são interconectados. Nesta encenação, use dois NAS e duas redes TDM não sincronizadas separadas, segundo as indicações do [exemplo 6](#).

### [Exemplo 6: Dois NAS, duas redes TDM não sincronizadas separadas](#)



Aqui, nós temos duas redes TDM não sincronizadas separadas por um trajeto de rede de pacote de informação. Isto impede a ocorrência dos deslizamentos nos períodos TDM. Contudo, se nós construímos um circuito entre as duas redes com uma Voz sobre o link IP (VoIP) através da rede de pacote de informação, os problemas de sincronização podem ocorrer.

### Exemplo 7. Dois NAS, lado a lado (em um ambiente de laboratório)



Nós configuramos um NAS à fonte o pulso de disparo (livre-ser executado). O outro é configurado para derivar o pulso de disparo da linha.



## Comandos de temporização de NAS

### AS5200, AS5300

Para configurar o sistema ao relógio de origem, use o comando **clock source free-running controller**. Para configurar o sistema para derivar o pulso de disparo das linhas, use os comandos **clock source line primary** e **clock source line secondary**. Use o comando **clock source internal** se você não quer derivar o pulso de disparo de uma linha (por exemplo, no [exemplo 4](#), onde o PBX deriva o pulso de disparo do NAS).

### AS5350, AS5400, AS5800, AS5850

Use os comandos global do [dial-tdm-clock](#) (para versões mais cedo do que a liberação 12.2(11)T do Cisco IOS ® Software) ou do [pulso de disparo do tdm](#) (para versões de Cisco IOS Software Release 12.2(11)T e Mais Recente) dar a prioridade aos origens do relógio.

**Nota:** Para obter informações sobre dos comandos configuration para todas Plataformas restantes, refira os manuais de usuário respectivos.

## Informações Relacionadas

- [Suporte por tecnologia do Discar e acessar](#)
- [Páginas de suporte de tecnologia WAN](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)