



A MITEL
PRODUCT
GUIDE

Mitel OpenScape Contact Center Enterprise V12

Guia de Integração das Plataformas de Comunicação

Guia de Integração das Plataformas de Comunicação

Guia de Integração

10/2024

Notices

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by Mitel Europe Limited. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

Trademarks

The trademarks, service marks, logos, and graphics (collectively “Trademarks”) appearing on Mitel’s Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively “Mitel), Unify Software and Solutions GmbH & Co. KG or its affiliates (collectively “Unify”) or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel and/or Unify. Please contact our legal department at iplegal@mitel.com for additional information. For a list of the worldwide Mitel and Unify registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

© Copyright 2024, Mitel Networks Corporation

All rights reserved

Índice

1 Sobre este guia	5
1.1 A quem se destina este guia	5
1.2 Convenções de formatação	5
1.3 Feedback da documentação	6
2 Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice	7
2.1 Antes de começar	8
2.2 Configuração de rede	9
2.2.1 Interações com os chamadores	9
2.2.2 Media Server	10
2.2.3 Gateway TDM para IP	10
2.3 Compreendendo a configuração básica	11
2.3.1 Pares de Grupos de busca Iniciais e de Música de espera	11
2.3.2 Tratamentos de interceptação do Media Server	12
2.3.3 Roteamento de emergência	13
2.3.4 Vários grupos comerciais	13
2.3.5 Configurando o perfil de uma função	14
2.3.6 Configurando grupos de busca	14
2.3.7 Configurando números piloto	15
2.3.8 Configurando números de assinantes	16
2.3.9 Configurando a função Serviço de um número (One Number Service, ONS)	23
2.4 Configurando o telefone de um usuário	23
2.4.1 Dispositivos telefônicos multilinhas	25
2.5 Configurando o servidor DNS em uma configuração de sub-redes separadas	26
2.6 Configurando o servidor DNS ao usar o OpenScape Contact Media Service	27
2.7 Configurando um ambiente de alta disponibilidade (warm standby)	27
2.8 Configurando uma implementação do OpenScape Branch	28
2.8.1 Configurando as funções do OpenScape Voice	29
2.8.2 Configurando os ACDs do OpenScape Branch	30
2.9 Configurando o roteamento por CAC	31
2.9.1 Configurando os parâmetros de roteamento SIP	32
2.10 Integração do Circuit	32
3 Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000	35
3.1 Antes de começar	36
3.2 Configuração de rede	36
3.3 Compreendendo a configuração básica	37
3.3.1 Configuração ACD	38
3.3.2 Mecanismo de heartbeat	40
3.4.1 Carregando as configurações de CSTA	41
3.4.2 Carregando as configurações de ACD	42
3.4.3 Configurando o roteamento de emergência	43
3.4.4 Configurando números discáveis adicionais	46
3.4.5 Configurando ramais	47
3.5 Configurando o software Connectivity Adapter	51
3.6 Configurando um ambiente de alta disponibilidade (warm standby)	52
3.6.1 Configuração de alta disponibilidade (warm standby)	53
3.7 Utilizando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby	54
3.7.1 Utilizando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby	55

4 Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business	57
4.1 Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business	57
4.1.1 ISDN de um único nó	57
4.1.2 ITSP de um único nó	58
4.1.3 Multinós - OSCC para escravo	59
4.1.4 Multinós - OSCC para mestre	60
4.1.5 Multinós - OSCC para mestre com recursos distribuídos	61
4.3 Configuração de rede	63
4.3.1 OpenScape Business	63
4.4.1 Configuração UCD	64
4.4.2 Configuração CDL	66
4.4.3 Mecanismo de heartbeat	66
4.5 Configurando a plataforma de comunicação	67
4.5.2 Configurando grupos UCD de emergência	68
4.5.4 Configurando o encaminhamento de chamadas	69
4.5.5 Ativando os aplicativos do CSTA	70
4.5.6 Configurando números discáveis adicionais	70
4.5.7 Configurando estações	71
4.5.8 Configuração adicional	74
4.6 Configurando o telefone de um usuário	74
4.7 Configurando um ambiente multinós	74
4.7.1 Configurando grupos UCD	75
4.7.2 Configurando avisos	76
5 Configurando um processador de voz	79
5.1 Configurando o OpenScape Contact Media Service	79
Index	81

1 Sobre este guia

Este guia descreve como configurar as várias plataformas de comunicação e processadores de voz compatíveis para integração com o sistema OpenScape Contact Center.

1.1 A quem se destina este guia

Este guia destina-se a técnicos de plataformas de comunicação ou qualquer outra pessoa na organização que seja responsável por configurar plataformas de comunicação e processadores de voz.

1.2 Convenções de formatação

Estas são as convenções de formatação usadas neste guia:

Negrito

Esta fonte identifica os componentes do OpenScape Contact Center, nomes de janelas e caixas de diálogo, e nomes de itens.

Itálico

Esta fonte identifica referências a termos ou expressões que são referências de outros documentos relacionados.

Fonte Monospace

Esta fonte identifica o texto que deve ser digitado ou que o computador apresenta em uma mensagem.

NOTA: As Notas enfatizam informações que são úteis, mas não essenciais, tais como dicas ou métodos alternativos para se executar uma tarefa.

IMPORTANTE: Dê atenção especial às ações que possam afetar de forma negativa a operação do aplicativo ou resultar em perda de dados.

Sobre este guia

Feedback da documentação

1.3 Feedback da documentação

Para relatar algum problema com este documento, chame o Centro de Assistência ao Cliente.

Quando você ligar, tenha em mãos as informações seguintes. Isto ajudará a identificar o documento com o qual você está tendo problemas.

- **Título:** Guia de Integração das Plataformas de Comunicação
- **Número do pedido:** A31003-S22C0-N106-01-V420

2 Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Este capítulo descreve como configurar as seguintes plataformas de comunicação para se comunicar com o sistema OpenScape Contact Center:

- OpenScape Voice V7
- OpenScape Voice V8
- OpenScape Voice V9

Antes de começar, é necessário se familiarizar com os seguintes conceitos de configuração:

- Grupos de busca (anteriormente conhecidos como Grupos de busca de várias linhas)
- Grupos comerciais
- Números de assinantes (anteriormente conhecidos como Linhas de grupos comerciais)
- Media Servers

IMPORTANTE: Somente pessoal devidamente treinado deve configurar a plataforma de comunicação. Tentativas de configurar o processador de voz por pessoal que não seja devidamente treinado podem afetar de forma negativa a operação do sistema OpenScape Contact Center.

Os exemplos dados no capítulo foram criados para orientá-lo nos fluxos de roteamento simples do OpenScape Contact Center, incluindo o roteamento de backup. Se precisar configurar fluxos de trabalho mais complexos ou estratégias de roteamento de backup, siga os exemplos dados no capítulo e configure os valores adicionais. Para obter mais informações, entre em contato com seu representante da assistência técnica.

Após você ter completado as tarefas de configuração deste capítulo, continue sua implementação seguindo as diretrizes do *Guia de Instalação*.

NOTA: Em um ambiente de multilocação, os recursos da plataforma de comunicação devem ser atribuídos a uma unidade de negócios específica. As únicas exceções são os números de assinantes do Call Director e os números

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Antes de começar

de assinantes da URA, que são compartilhados entre todas as unidades de negócios. Para obter mais informações sobre a função multilocalização, consulte o *Guia de Administração do Manager* ou a *Ajuda do Manager*.

NOTA: Se o nó do OpenScape Voice que está no modo ativo falhar, todas as chamadas enfileiradas serão perdidas.

2.1 Antes de começar

Antes de você configurar a plataforma de comunicação OpenScape Voice, certifique-se de que:

- A plataforma de comunicação OpenScape Voice esteja operando com um plano de numeração totalmente testado e uma configuração de grupos comerciais. As chamadas entrantes e saintes estejam ambas configuradas e tenham sido totalmente testadas.
- Você tenha acesso administrativo ao sistema Linux no qual a plataforma de comunicação OpenScape Voice reside.
- O parâmetro `maxQueueLength` é definido para 10.
- Obtenha o endereço IP e o número da porta de CSTA da plataforma de comunicação OpenScape Voice. Essas configurações devem ser definidas no OpenScape Contact Center para apontar para a plataforma de comunicação para uma conexão CSTA. Recomendamos com veemência que o número da porta de CSTA permaneça com a configuração padrão de 1040.

NOTA: A proteção contra ataques internos é proporcionada entre o OpenScape Contact Center e o OpenScape Voice (CSTA Signaling Manager) através do uso de uma tabela de endereços IP do servidor válidos e confiáveis. O endereço IP do OpenScape Contact Center deve ser adicionado a esta tabela como um endereço confiável. O CSTA Signaling Manager não aceita conexões de quaisquer outro endereços IP, a não ser que esse endereço esteja especificado na tabela de endereços IP confiáveis. Esta tabela é configuradas e gerenciada na plataforma de comunicação OpenScape Voice.

- Todos os usuários tenham um telefone SIP compatível com o OpenScape Contact Center.
- O Media Server esteja configurado para fornecer avisos e Música de espera (MOH) conforme necessário.
- O Media Server tem um número suficiente de portas para:

- Proporcionar tratamentos para todos os chamadores nas filas. O número de portas deve ser equivalente à soma das profundidades de fila para os Grupos de busca Inicial e de Música de espera. Para obter mais informações, consulte [Seção 2.3, “Compreendendo a configuração básica”](#), na página 11.
- Fornecer portas adicionais para chamadores que sejam colocados em retenção por usuários.
- Suportar a função de conferência.
- Suportar as funções Monitoramento silencioso, Monitoramento silencioso contínuo e Interrupção de chamada em andamento, se estiverem configuradas.

NOTA: Se não houver uma porta disponível no Media Server para o tratamento do ring back ou o tratamento do MOH a plataforma de comunicação OpenScape Voice desconectará os chamadores. É crucial que haja um número suficiente de portas disponível. Para obter mais informações, consulte [Seção 2.3.2, “Tratamentos de interceptação do Media Server”](#), na página 12.

2.2 Configuração de rede

Esta seção descreve como o sistema OpenScape Contact Center e a plataforma de comunicação se comunicam.

2.2.1 Interações com os chamadores

Para interações com os chamadores, é possível escolher uma das seguintes soluções:

- **Call Director** – Essa solução usa a função Call Director com o OpenScape Contact Media Service.

Para obter informações sobre como para configurar o OpenScape Contact Media Service, consulte a [Seção 5.1, “Configurando o OpenScape Contact Media Service”](#).

- **OpenScape Contact Center Voice Portal** – Esta solução usa a interface do VoiceXML do OpenScape Contact Center. Para obter mais informações sobre o portal de voz, consulte a documentação do OpenScape Contact Center Voice Portal.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Configuração de rede

- **URA de terceiros** – Esta solução usa a OpenScape Contact Center application programming interface (API) da URA ou a interface do VoiceXML do OpenScape Contact Center. Para obter mais informações sobre soluções de URA terceirizadas, entre em contato com seu representante da assistência técnica.
- **Call Director e uma URA** – Tanto o Call Director quanto uma das soluções URA estão configurados.

Se não for necessária a interação com os chamadores, então você não precisará do Call Director ou uma URA. Utiliza-se o tratamento básico do usuário, por meio de tratamentos configurados do usuário nos grupos de busca. Para obter mais informações, consulte [Seção 2.3, “Compreendendo a configuração básica”, na página 11](#).

2.2.2 Media Server

O Media Server deve estar configurado para proporcionar tratamentos básicos para chamadas enfileiradas, como MOH e mensagens. Para obter mais informações, consulte [Seção 2.3.2, “Tratamentos de interceptação do Media Server”, na página 12](#).

2.2.3 Gateway TDM para IP

A configuração de rede do OpenScape Voice requer um gateway TDM para IP para conectividade ao PSTN. Considere o seguinte:

- Se as configurações de ID do chamador (Nome do chamador e Número de chamador) foram definidas para callbacks no aplicativo Manager, é necessário que o gateway TDM para IP esteja configurado para permitir a transmissão das configurações de ID do chamador. Se a transmissão do nome ou do número de telefone do chamador estiver bloqueada pelo provedor de telecomunicações, essa informação não será mostrada ao cliente. Para obter mais detalhes sobre a definição das configurações do ID do chamador no aplicativo Manager, consulte a *Ajuda do Manager*.
- Em alguns casos, a funcionalidade “conexão de chamada antecipada” (ou similar) no Gateway TDM para IP pode fazer com que a plataforma de comunicação OpenScape Voice ache que uma chamada sainte, como um callback, tenha sido atendida, mesmo que a chamada ainda esteja tocando. Isto pode causar problemas com as estatísticas de relatórios do OpenScape Contact Center e o softphone do Client Desktop. Para certificar-se de que esse comportamento não ocorra, é necessário desativar a opção “conexão de chamada antecipada” no gateway. Observe que quaisquer telefones SIP que necessitem dessa opção não serão compatíveis para utilização pelos usuários do OpenScape Contact Center.

NOTA: Ao usar uma plataforma de comunicação OpenScape Business como um gateway para a plataforma de comunicação OpenScape Voice, a propriedade do gateway **Protocol Variant Extended Fast Connect Active** (Conexão rápida ampliada da variante do protocolo ativa) deve ser configurada como **Yes**. Caso contrário, não haverá nenhum caminho de voz entre o chamador e o usuário do Client Desktop para chamadas roteadas para números piloto do diretório do grupo de busca.

2.3 Compreendendo a configuração básica

Esta seção descreve alguns conceitos relacionados à configuração básica.

2.3.1 Pares de Grupos de busca Iniciais e de Música de espera

Em uma configuração básica, todas as chamadas são roteadas para um Grupo de busca Inicial configurado em um par com um Grupo de busca de Música de espera. Esse par de Grupos de busca deve ser configurado na plataforma de comunicação para ser compatível com a solução do OpenScape Contact Center da seguinte maneira:

- **Initial Hunt Group** (Grupo de busca Inicial) – Esse grupo de busca está configurado no modo manual, com um tratamento de interceptação configurado para reproduzir um ring back, seguido por um aviso ao chamador por meio do Media Server.
- **Music On Hold Hunt Group** (Grupo de busca de Música de espera) – Esse grupo de busca está configurado no modo manual, com um tratamento de interceptação configurado para reproduzir música de espera para o chamador por meio do Media Server.

No modo manual, a plataforma de comunicação não distribui diretamente as chamadas do grupo de busca. As chamadas permanecerão no grupo de busca até serem movidas pelo sistema OpenScape Contact Center.

A única diferença de configuração entre esses dois tipos de grupos de busca é que o Grupo de busca Inicial possui ring back e o Grupo de busca de Música de espera possui música. Em ambos os casos, este tratamento de interceptação é fornecido pelo Media Server. Para obter detalhes, consulte [Seção 2.3.2, “Tratamentos de interceptação do Media Server”](#), na página 12.

Um grupo de busca tem uma capacidade de fila de 511 chamadas. Se a central de contatos tiver altos volumes de chamadas e essa capacidade de fila for excedida no Grupo de busca Inicial primário, será necessário configurar um

Grupo de busca Inicial secundário para tratar do transbordamento de chamadas. Esse ramal de transbordamento no Grupo de busca primário pode ser configurado para ser o número piloto do diretório de um Grupo de busca secundário. Desta forma, é possível evitar o transbordamento de chamadas. Da mesma forma, os grupos de busca associados também podem ser encadeados para evitar o transbordamento de chamadas nos Grupos de busca de Música de espera.

2.3.2 Tratamentos de intercepção do Media Server

Um tratamento de intercepção é uma seqüência de áudio reproduzida para um chamador que está aguardando pelo a plataforma de comunicação OpenScape Voice através do Media Server. Cada grupo de busca pode ser configurado para ter um tratamento de intercepção aplicado às chamadas em espera no grupo de busca.

Para a operação do OpenScape Contact Center os tratamentos de intercepção para os grupos de busca descritos na [Seção 2.3.1, “Pares de Grupos de busca Iniciais e de Música de espera”](#) estão configurados da seguinte forma:

- **Ring back treatment** (Tratamento do ring back) – O Grupo de busca Inicial precisa estar configurado de forma que um ring back seja ouvido pelas chamadas no Grupo de busca. O Grupo de busca Inicial está configurado com um tratamento de intercepção para reproduzir toques durante o período de tempo que leva para executar um fluxo de trabalho da estratégia de roteamento do OpenScape Contact Center, seguido por uma mensagem de inatividade genérica, como por exemplo:

“Todos os agentes estão ocupados auxiliando outros chamadores. Fique na linha e sua chamada será atendida na ordem em que foi recebida.”

Se um chamador ouvir a mensagem de inatividade, isso significa que há um problema com o sistema OpenScape Contact Center.

- **MOH treatment** (Tratamento de Música em espera) – O Grupo de busca de Música de espera deve ser configurado para que quando uma chamada estiver enfileirada, seja ouvida uma música contínua. O Media Server é a única origem do MOH.

Como opção, chamadas individuais em retenção no número do assinante podem ter um tratamento de intercepção configurado no nível do número do assinante. O tratamento de intercepção pode ser configurado por meio do Media Server para as chamadas colocadas em retenção nesses ramais.

Para configurar o Media Server para fornecer esses tratamentos de intercepção, consulte a documentação do OpenScape Voice e a documentação do Media Server.

2.3.3 Roteamento de emergência

Se o OpenScape Contact Center não estiver funcionando devidamente, é imperativo que as chamadas continuem a ser atendidas pelos usuários. Os usuários podem continuar a atender chamadas através do roteamento de emergência. O conceito fundamental do roteamento de emergência é que se o sistema OpenScape Contact Center se tornar indisponível, a plataforma de comunicação será responsável por rotear as chamadas para os usuários até que o sistema seja restaurado.

Se o sistema OpenScape Contact Center não conseguir se comunicar com a plataforma de comunicação OpenScape Voice, o CSTA Signalling Manager na plataforma de comunicação detectará a falha. A plataforma de comunicação remove os monitores do OpenScape Contact Center em cada grupo de busca, fazendo com que as chamadas nos grupos de busca sejam distribuídas pela plataforma de comunicação, ao invés de pelo sistema OpenScape Contact Center. Nesse cenário, não pode haver outros aplicativos CSTA monitorando o grupo de busca.

NOTA: Em um ambiente de multilocação, devem ser atribuídos a cada unidade de negócios seus próprios Grupos de busca, para facilitar o roteamento de emergência.

2.3.4 Vários grupos comerciais

O sistema OpenScape Contact Center é compatível com o uso de vários grupos comerciais. Isso significa que os números de assinantes dos usuários do OpenScape Contact Center podem ser configurados dentro de diferentes grupos comerciais na plataforma de comunicação (embora cada número de assinante deva ser configurada em apenas um grupo comercial). Em um ambiente de multilocação, os números de assinantes dos usuários para cada unidade de negócios do OpenScape Contact Center podem ser configurados dentro de um grupo comercial correspondente na plataforma de comunicação, ou dentro de diferentes grupos comerciais, se necessário.

Ao se usar vários grupos comerciais, recomendamos o seguinte:

- Para fins de roteamento de emergência, certifique-se de que cada número de assinante pertença ao mesmo grupo comercial do par de Grupos de busca Inicial e de Música de espera ao qual ele foi atribuído.
- Configure todos os números de assinantes do Call Director dentro do mesmo grupo comercial.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Compreendendo a configuração básica

- Configure todos os números de assinantes da URA dentro do mesmo grupo comercial.

NOTA: Os usuários do OpenScape Contact Center podem transferir, consultar e realizar chamadas de conferência entre grupos comerciais. Entretanto, a funcionalidade Call Transfer Security with Intercept não é compatível entre grupos comerciais. Configurando a plataforma de comunicação

Esta seção descreve como configurar a plataforma de comunicação para se comunicar com o sistema OpenScape Contact Center.

2.3.5 Configurando o perfil de uma função

Antes de você configurar grupos de busca ou números de assinantes para usuários, configure o perfil de uma função para uso pelo OpenScape Contact Center. Todas as funções especificadas no perfil da função serão herdadas pelos grupos de busca e números de assinantes que usam o perfil da função.

Para configurar o perfil de uma função:

1. Crie o perfil de um novo recurso chamado **OSCC** (nome recomendado) e defina as seguintes configurações:
 - **CSTA Access** – habilitado, configurar para **CSTA Over SIP** para dispositivos OpenStage ou **Type 1** para outros tipos de dispositivos

NOTA: Para monitorar o estado da linha de um dispositivo, a definição de CSTA precisa ser configurada nos números de assinantes.

- **Call Transfer** – habilitado, definir **Transfer Calls** como **All**
- **Large Conference** – habilitado (obrigatório para iniciar uma conferência)
- **Music On Hold** – habilitado.

2.3.6 Configurando grupos de busca

É necessário configurar os grupos de busca para os quais os números de assinantes dos usuários estão designados. Para obter mais informações, consulte a [Seção 2.3.1, “Pares de Grupos de busca Iniciais e de Música de espera”](#), na página 11 e a [Seção 2.3.8.1, “Configurando números de assinantes](#)

para usuários”, na página 17.

Para configurar grupos de busca:

1. Crie um número de assinante para cada número piloto de Grupo de busca Inicial e de Música de espera. Use o perfil do OSCC descrito na [Seção 2.3.5, “Configurando o perfil de uma função”, na página 14](#). Certifique-se de que **Connection Information** esteja configurado como **Profile Only**.
2. Crie pares de Grupo de busca Inicial e de Música de espera usando os números de assinantes que você criou na etapa 1. Certifique-se de que os seguintes parâmetros estejam configurados para os Grupos de busca Inicial e de Música de espera:
 - **Hunt Type** configurado como **Manual**
 - **Max time in Queue** está configurado como **0** (segundos)
 - **Intercept Announcement** está configurado para reproduzir o aviso correto.
 - **Queue Position Announcement Interval** está configurado como **0** (segundos)
 - **Night Service** – não habilitado

2.3.7 Configurando números piloto

Os números piloto podem ser usados para compatibilidade com destinos monitorados, destinos de filas, números de trânsito de rede e números de trânsito da URA no sistema OpenScape Contact Center. Para cada número piloto que se deseja usar, é necessário configurar um número de assinante que não tenha um dispositivo SIP associado e que esteja configurado com Call Forwarding Unconditional.

IMPORTANTE: Se os números piloto não estiverem configurados conforme descrito nesta seção, o sistema OpenScape Contact Center impedirá que as chamadas sejam roteadas. Se você estiver fazendo uma atualização, isso pode exigir que você atualize sua configuração existente do OpenScape Contact Center.

IMPORTANTE: Todos os destinos monitorados, destinos de filas, números de trânsito de rede e números de trânsito da URA também devem estar configurados no aplicativo Manager. Pelo menos um destino de fila deve estar

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Compreendendo a configuração básica

configurado no aplicativo Manager. Caso contrário, o sistema OpenScape Contact Center não será iniciado devidamente. Para obter mais detalhes sobre como configurar esses recursos, consulte a *Ajuda do Manager*.

NOTA: O sistema não é compatível com a configuração de um Dispositivo de serviço de um número (ou seja, um dispositivo preferido para um número de assinante com o Serviço de um número ativado) como o número piloto de um grupo de busca.

Para configurar números piloto:

1. Para cada número piloto, crie um número de assinante. Não associe o número do assinante a um dispositivo SIP. Configure as **Informações de conexão** como **SIP**.
2. Para cada número de assinante criado na etapa 1, habilite **Call Forwarding Unconditional** e especifique o número do diretório piloto de um grupo de busca, da seguinte forma:
 - Se o número do assinante for usado como um destino de fila (que não está configurado como destino de redirecionamento em fila) ou um destino monitorado, especifique o número do diretório piloto de um Grupo de busca Inicial.
 - Se o número do assinante for usado como um destino de fila configurado como destino de redirecionamento em fila, um número de trânsito de rede, ou um número de trânsito da URA, especifique o número do diretório piloto de um Grupo de busca de Música de espera.

2.3.8 Configurando números de assinantes

Esta seção descreve como configurar os números de assinante de usuário, do Call Director e da URA.

Todos os números de assinantes públicos (discáveis externamente) devem estar configurados no formato numérico internacional. Se você quiser configurar números de assinantes em formato de números nacionais, consulte a [Seção](#)

[2.3.8.6, “Configurando números de assinantes no formato numérico nacional”, na página 22.](#)

NOTA: Se **Number Permanent Presentation Status** estiver habilitado em um número de assinante, será necessário configurar todos os números de origem correspondentes como **Allowed**.

NOTA: Se você excluir um recurso (como um número de assinante) da plataforma de comunicação, também será necessário excluir o recurso do OpenScape Contact Center usando o aplicativo Manager. Se o recurso não for excluído do OpenScape Contact Center e tiver que ser criado novamente no futuro, ele afetará de forma negativa a operação do sistema. É possível usar o recurso Config-Sync para ajudar você a determinar quais recursos não estão sincronizados.

2.3.8.1 Configurando números de assinantes para usuários

É necessário configurar um número de assinante para cada telefone usado pelos usuários do OpenScape Contact Center. Para obter informações sobre como configurar telefones dos usuários, consulte a [Seção 2.4, “Configurando o telefone de um usuário”, na página 23.](#)

Para configurar números de assinantes para usuários:

1. Crie um número de assinante para cada telefone de usuário usando o perfil da função OSCC descrito na [Seção 2.3.5, “Configurando o perfil de uma função”, na página 14.](#) Certifique-se de que **Connection Information** esteja configurada como **SIP**.

NOTA: Para permitir que outros usuários transfiram uma chamada diretamente para o correio de voz em um número de assinante, habilite a função **Call Forwarding - Voice Mail** e configure o número do correio de voz. Só é necessário marcar a caixa de seleção **Activate** se você desejar permitir o encaminhamento de chamadas para o correio de voz, além de transferir para o correio de voz. Também é necessário configurar o sistema de correio de voz para que as chamadas sejam roteadas para a caixa postal correta. Para obter mais detalhes, consulte a documentação do sistema de correio de voz.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Compreendendo a configuração básica

2. Adicione cada número de assinante a um par de grupos de busca que você criou na [Seção 2.3.6, “Configurando grupos de busca”, na página 14](#). Cada número de assinante deve ser membro de pelo menos um par de grupos de busca. Certifique-se de que os seguintes parâmetros estejam devidamente configurados:
 - **Can make hunt group busy** – habilitado
 - **Attendant/Agent** – habilitado
3. Crie um **Prefix Access Code** com os seguintes parâmetros:
 - **Minimum Length** configurado como **1**
 - **Maximum Length** configurado como **20**
 - **Digit Position** configurada como **3**
 - **Prefix Type** configurado como **Vertical Service**
 - **Nature of Address** configurada como **Unknown**
 - **Destination Type** configurado como **Service**
 - **Destination Name** configurado como **Make Busy Toggle**

2.3.8.2 Configurando os números de assinantes para os usuários do Circuit

Crie um assinante adicional do Circuit e configure os seguintes parâmetros:

- **Dispositivo móvel do OpenScape** - ativado.
- **Dispositivo principal (ONS)** - associado ao número de assinantes do Agente.
- **Dispositivo móvel (Celular)** - vazio.
- **Perfil** - use o perfil de assinante Módel padrão no OSV.

2.3.8.3 Configurando as funções Monitoramento silencioso, Monitoramento silencioso contínuo e Interrupção de chamada em andamento para usuários

Quando o sistema estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape Voice, as funções Monitoramento silencioso, Monitoramento silencioso contínuo e Interrupção de chamada em andamento serão compatíveis. Para usar essas funções, as seguintes configurações são necessárias:

- O número do assinante que estiver sendo monitorado deverá estar no mesmo grupo comercial do usuário que estiver monitorando.
- Para as plataformas de comunicação OpenScape Voice V7 ou superior, o número de assinante do usuário monitorador deverá estar configurado no aplicativo Manager como um número de assinante de usuário, para poder ser monitorado pelo sistema OpenScape Contact Center.
- Para monitorar silenciosamente, monitorar silenciosamente continuamente ou interromper chamadas ativas de um relatório em tempo real de usuários no aplicativo Manager, a função CSTA Access deve estar habilitada no número de assinante do usuário monitorador na plataforma de comunicação e configurada como **CSTA Over SIP** para dispositivos OpenStage ou **Type 1** para outros tipos de dispositivos.

2.3.8.4 Configurando números de assinantes para o Call Director

Quando você estiver usando o Call Director para proporcionar interações com os chamadores na plataforma de comunicação OpenScape Voice, será necessário configurar um número de assinante para cada ramal do Call Director. Para obter mais informações sobre as soluções de interação com os chamadores, consulte [Seção 2.2.1, “Interações com os chamadores”, na página 9.](#)

NOTA: É necessário configurar números de assinantes do Call Director tanto no aplicativo Manager quanto na plataforma de comunicação. Esse tipo de recurso não pode ser sincronizado pela função Config-Sync. Também é necessário configurar o processador de voz no aplicativo Manager. Para obter mais detalhes, consulte a *Ajuda do Manager*.

NOTA: Quando o sistema estiver configurado para alta disponibilidade (warm standby), serão necessários processadores de voz redundantes. Portanto, é necessário configurar um ou mais processadores de voz de backup (dependendo de sua configuração) e um conjunto correspondente de números de assinantes do Call Director separadamente na máquina do servidor de backup. Para obter mais detalhes, consulte a *Ajuda do Manager*.

NOTA: Se estiver usando vários grupos comerciais na plataforma de comunicação, recomendamos que você configure todos os números de assinantes do Call Director dentro do mesmo grupo comercial.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Compreendendo a configuração básica

Para configurar números de assinantes para o Call Director:

1. Crie o perfil de um novo recurso chamado **Call Director** (nome recomendado) e defina as seguintes configurações:
 - **CSTA Access** – habilitado, configurado como **Type 1**
 - **Call Transfer** – habilitado, definir **Transfer Calls** como **All**

NOTA: Certifique-se de que a função **Music On Hold** não esteja habilitada.

2. Crie um número de assinante para cada ramal do Call Director usando o perfil da função Call Director que você criou na etapa 1. Certifique-se de que os seguintes parâmetros estejam devidamente configurados:
 - **Connection Information** configurado como **SIP**
 - **Call Forwarding to No Reply** – habilitado, configurar **Redirect Number** como o número da transferência de erros de voz configurado no aplicativo Manager e **Ring Duration** como 5 segundos (recomendado)
3. Configure um grupo de busca (com **Hunt Type** definido como **Manual**) usando o perfil da função Call Director e adicione os números de assinantes do Call Director ao grupo de busca. Cada número do assinante do Call Director deve ser membro do grupo de busca. O grupo de busca deve ser dedicado a esse propósito e separado do par de Grupos de busca Inicial e de Música de espera ao qual os números de assinantes de usuários pertencem. O grupo de busca não está configurado no aplicativo Manager.

IMPORTANTE: Se você estiver fazendo uma atualização, essa definição pode exigir que você atualize sua configuração existente do OpenScape Contact Center.

2.3.8.5 Configurando números de assinantes para uma URA

Se você planeja usar uma solução de URA monitorada de terceiros para proporcionar o processamento de chamadas por meio da API URA do OpenScape Contact Center, será necessário configurar um número de assinante para cada ramal da URA. Você não pode usar números de assinantes da URA com a integração do VoiceXML do OpenScape Contact Center. Para obter mais informações sobre as soluções de interação com os chamadores, consulte [Seção 2.2.1, “Interações com os chamadores”, na página 9.](#)

NOTA: É necessário configurar números de assinantes da URA tanto no aplicativo Manager quanto na plataforma de comunicação. Esse tipo de recurso não pode ser sincronizado pela função Config-Sync.

NOTA: Se estiver usando vários grupos comerciais na plataforma de comunicação, recomendamos que você configure todos os números de assinantes da URA dentro do mesmo grupo comercial.

Para configurar números de assinantes para uma URA:

1. Crie o perfil de uma nova função chamada **URA** (nome recomendado) e defina as seguintes configurações:
 - **CSTA Access** – habilitado, configurado como **Type 1**
 - **Call Transfer** – habilitado, definir **Transfer Calls** como **All**

NOTA: Certifique-se de que a função **Music On Hold** não esteja habilitada.

2. Crie um número de assinante para cada ramal da URA usando o perfil da função da URA que você criou na etapa 1. Certifique-se de que os seguintes parâmetros estejam devidamente configurados:
 - **Connection Information** configurado como **SIP**
 - **SIP Phone Registration Type** configurado como **Static**
 - **SIP Phone Address** configurado para o endereço IP da máquina do servidor da URA
 - **Porta** do telefone SIP configurada como **5060**

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Compreendendo a configuração básica

3. Configure um grupo de busca (com **Hunt Type** definido como **Manual**) usando o perfil da função da URA e adicione os números de assinantes da URA ao grupo de busca. Cada número do assinante da URA deve ser membro do grupo de busca. O grupo de busca deve ser dedicado a esse propósito e separado do par de Grupos de busca Inicial e de Música de espera ao qual os números de assinantes de usuários pertencem. O grupo de busca não está configurado no aplicativo Manager.

IMPORTANTE: Se você estiver fazendo uma atualização, essa definição pode exigir que você atualize sua configuração existente do OpenScape Contact Center.

2.3.8.6 Configurando números de assinantes no formato numérico nacional

Todos os números de assinantes que sejam públicos (discáveis externamente) devem estar configurados no formato numérico internacional no sistema OpenScape Contact Center para a devida comunicação com a plataforma de comunicação OpenScape Voice. Se você estiver fazendo uma atualização, isso pode exigir que você atualize sua configuração existente do OpenScape Contact Center.

Para configurar números de assinantes na plataforma de comunicação OpenScape Voice que sejam públicos (discáveis externamente) mas que tenham um formato numérico nacional, será necessário fazer o seguinte na plataforma de comunicação:

- Configure a **Display Number Modification** de forma que a definição esteja completa, incluindo o Código do país, o Código de área, o Código do escritório local, etc., e que a modificação tenha o Tipo de número de saída configurado como International.
- Configure o parâmetro **OwnCountryCode** com o código específico do país apropriado (conforme descrito no seguinte procedimento). Esse parâmetro deve ser configurado através da Interface da linha de comando (CLI).

Essas configurações ajudarão a plataforma de comunicação a remover o código do país quando ela receber uma solicitação de CSTA do sistema OpenScape Contact Center.

Para configurar o parâmetro **OwnCountryCode**:

1. Conecte-se à plataforma de comunicação usando um console local ou remotamente através do SSH.
2. Faça logon como **srx** e inicie a CLI.
3. Faça logon como **superad**. Não é necessário inserir uma senha.

4. Entre no gerenciamento da configuração e altere o valor do Parâmetro Srx/Main/OwnCountryCode para o código específico de seu país.
5. Saia da sessão CLI.
6. Reinicie a plataforma de comunicação para que a alteração surta efeito.

2.3.9 Configurando a função Serviço de um número (One Number Service, ONS)

Quando o sistema estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape Voice V7 R1 ou superior, a função Serviço de um número (ONS) (com o status configurado como Entrante (Inbound) e Sainte (Outbound)) deve estar habilitada nos grupos de busca Inicial e de Música de espera, assim como os números de assinantes de quaisquer usuários que pretendam utilizar um dispositivo preferido para tratar de chamadas ou monitorar silenciosamente ou interromper chamadas ativas.

2.4 Configurando o telefone de um usuário

É necessário completar esse procedimento para cada telefone usado pelos usuários do OpenScape Contact Center.

IMPORTANTE: Não configure vários telefones com o mesmo ramal, pois isso pode afetar de forma negativa a operação do sistema OpenScape Contact Center.

Para configurar o telefone de um usuário por meio da interface pela Web, é necessário o endereço IP do telefone. Para obter mais detalhes, consulte a documentação fornecida com o telefone. É possível usar o Deployment Service Tool (DLS) para configurar vários telefones de usuários. Para obter mais informações, consulte a documentação do DLS.

NOTA: Se você estiver configurando um dispositivo telefônico multilinhas, aplicam-se algumas considerações especiais. Para obter mais detalhes, veja [Seção 2.4.1, “Dispositivos telefônicos multilinhas”, na página 25.](#)

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Configurando o telefone de um usuário

Para configurar o telefone de um usuário:

1. Defina as seguintes configurações no telefone:
 - Auto answer — On
 - Auto reconnect — On
 - Busy when dialing — Off
 - Call forwarding unconditional (ou todas as chamadas) — Off
 - Call forwarding on busy — Off
 - Call join — On
 - Call waiting — Off
 - Deflect – Off
 - Do not disturb — Off
 - Reject – Off

NOTA: Ao usar dispositivos telefônicos OpenStage, certifique-se de que a definição Allow uaCSTA esteja habilitada no dispositivo.

2. Configure uma das teclas de funções no telefone para funcionar como FeatureToggle. Para Feature Code, insira os dígitos que você informou para Prefix Access Code na etapa 3 de [Seção 2.3.8.1, “Configurando números de assinantes para usuários”, na página 17](#). A tecla de função (em conjunto com a definição de Make Busy Toggle) pode ser usada quando o sistema estiver em roteamento de emergência para indicar que o usuário está ocupado. O LED ficará aceso quando o usuário estiver ocupado.
3. Configure o serviço Conferência URI para a função Large Conference. Para obter mais detalhes, consulte a documentação fornecida com o telefone.

2.4.1 Dispositivos telefônicos multilinhas

Quando o telefone do usuário for um dispositivo telefônico multilinhas, o número de assinante usado pelo usuário para o tratamento de chamadas do OpenScape Contact Center deverá estar configurado como a linha primária no telefone, e a linha primária não poderá estar registrada em nenhum outro dispositivo. Além disso, se a operação do teclado no número de assinante do usuário estiver definida como None (Nenhum), a linha primária deverá estar configurada como uma linha privativa.

NOTA: Quando o telefone do usuário for um dispositivo telefônico multilinhas, se o usuário iniciar uma consulta em uma linha e, então, receber uma chamada em outra linha, o usuário não poderá atender a chamada na outra linha até a consulta ter sido completada.

Se você estiver configurando um telefone para um usuário, como um supervisor, que estará usando o dispositivo telefônico multilinhas para tratar de chamadas roteadas, e usar as funções Monitoramento silencioso e Interrupção de chamada em andamento, se aplicarão as seguintes condições:

- Se a operação do teclado no número de assinante do usuário estiver definida como None (Nenhum), a linha primária poderá ser usada para ambas as finalidades, ou será possível configurar uma linha secundária que seja dedicada a operações de Monitoramento silencioso e Interrupção de chamada em andamento. Em ambos os casos, as linhas devem estar configuradas como linhas privativas.
- Se a operação do teclado no número de assinante do usuário estiver definida como Primary (Primário) ou Phantom (Fantasma), a linha primária deverá ser usada para ambas as finalidades. Nesse caso, a linha primária deve estar configurada como uma linha compartilhada.

As seguintes restrições se aplicam quando um supervisor estiver usando um dispositivo telefônico multilinhas para tratar de chamadas roteadas e usar a função Monitoramento silencioso contínuo no aplicativo Manager:

- Se a mesma linha primária for usada tanto para o tratando de chamadas roteadas quanto para o monitoramento silencioso contínuo, o supervisor poderá receber chamadas enquanto um usuário monitorado estiver em espera e não estiver tratando de uma chamada ativa. Se o usuário monitorado receber uma chamada roteada enquanto a linha primária do supervisor estiver ocupada, o monitoramento silencioso da chamada não será iniciado.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Configurando o servidor DNS em uma configuração de sub-redes separadas

- Se várias linhas estiverem configuradas no telefone do supervisor e um usuário monitorado receber uma chamada roteada enquanto o supervisor estiver conversando em uma linha, o monitoramento silencioso contínuo será iniciado automaticamente na outra linha, e a chamada na primeira linha será imediatamente colocada em retenção.

2.5 Configurando o servidor DNS em uma configuração de sub-redes separadas

Quando os nós da plataforma de comunicação OpenScape Voice residem em sub-redes separadas, se o nó da plataforma de comunicação ativo falhar, o sistema OpenScape Contact Center deve ser capaz de localizar o serviço CSTA Signaling Manager no nó secundário e reconectar-se a ele. Nesta configuração, o sistema OpenScape Contact Center consulta o servidor DNS usando o nome do serviço e o nome do domínio do CSTA Signaling Manager e, então, usa o registro DNS SRV retornado para obter o endereço IP correto.

Para ativar este processo, no servidor DNS para o domínio no qual a plataforma de comunicação OpenScape Voice e o sistema OpenScape Contact Center residem, é necessário criar dois registros DNS SRV com o mesmo nome de serviço (por exemplo, **cstasm**) usando o protocolo tcp, da seguinte maneira:

- O primeiro registro SRV especifica o endereço IP do serviço CSTA Signaling Manager primário. A prioridade deste registro SRV deve ser mais alta (no intervalo de 0 a 65535, onde 0 é a prioridade mais alta) do que a do segundo registro SRV.
- O segundo registro SRV especifica o endereço IP do serviço CSTA Signaling Manager secundário.

A ponderação é irrelevante e pode ser definida como zero para ambos os registros SRV.

É possível especificar o nome do serviço e o nome do domínio do CSTA Signaling Manager durante a instalação do software do OpenScape Contact Center no servidor principal, ou no aplicativo Manager. Para obter mais detalhes, consulte o *Guia de Instalação* ou a *Ajuda do Manager*, respectivamente.

2.6 Configurando o servidor DNS ao usar o OpenScape Contact Media Service

Quando os nós da plataforma de comunicação OpenScape Voice residirem em sub-redes separadas e a configuração do OpenScape Contact Center estiver usando o OpenScape Contact Media Service, o OpenScape Contact Media Service deverá ser capaz de consultar o servidor DNS para obter o endereço IP da plataforma de comunicação.

Para habilitar esse processo, será necessário criar dois registros DNS SRV, da seguinte forma:

- O primeiro registro SRV especificará o endereço IP do SIP Server que está configurado no OpenScape Contact Media Service. Esse é o endereço IP da plataforma de comunicação OpenScape Voice.
- O segundo registro SRV especificará o endereço IP do Host do registrador que está configurado no OpenScape Contact Media Service. O Host do registrador normalmente é igual ao SIP Server.

O formato dos registros DNS SRV deve ser `_sip._<protocolo>.<endereço_de_IP>`, onde `<protocolo>` pode ser UDP, TCP ou TLS.

2.7 Configurando um ambiente de alta disponibilidade (warm standby)

O sistema OpenScape Contact Center pode ser configurado para alta disponibilidade (warm standby) quando o sistema estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape Voice. Para obter mais informações sobre como configurar o sistema para alta disponibilidade (warm standby) e uma lista de requisitos do sistema, consulte o *Guia de Instalação*.

Em um ambiente de alta disponibilidade (warm standby), os servidores primário e de backup do OpenScape Contact Center podem compartilhar a localização ou estar separados geograficamente. Além disso, os nós do OpenScape Voice podem residir em uma sub-rede comum ou em sub-redes separadas. Para obter informações sobre como configurar os nós em sub-redes separadas, consulte a [Seção 2.5, “Configurando o servidor DNS em uma configuração de sub-redes separadas”, na página 26](#).

2.8 Configurando uma implementação do OpenScape Branch

Os sistemas OpenScape Branch podem ser implementados em locais remotos para serem compatíveis com usuários remotos da central de contatos, particularmente durante a perda de conectividade com a plataforma de comunicação OpenScape Voice. Esta seção proporciona diretrizes para a implementação do OpenScape Branch dentro de uma solução do OpenScape Contact Center. Para obter mais informações sobre o sistema OpenScape Branch e como configurá-lo, consulte a documentação do OpenScape Branch.

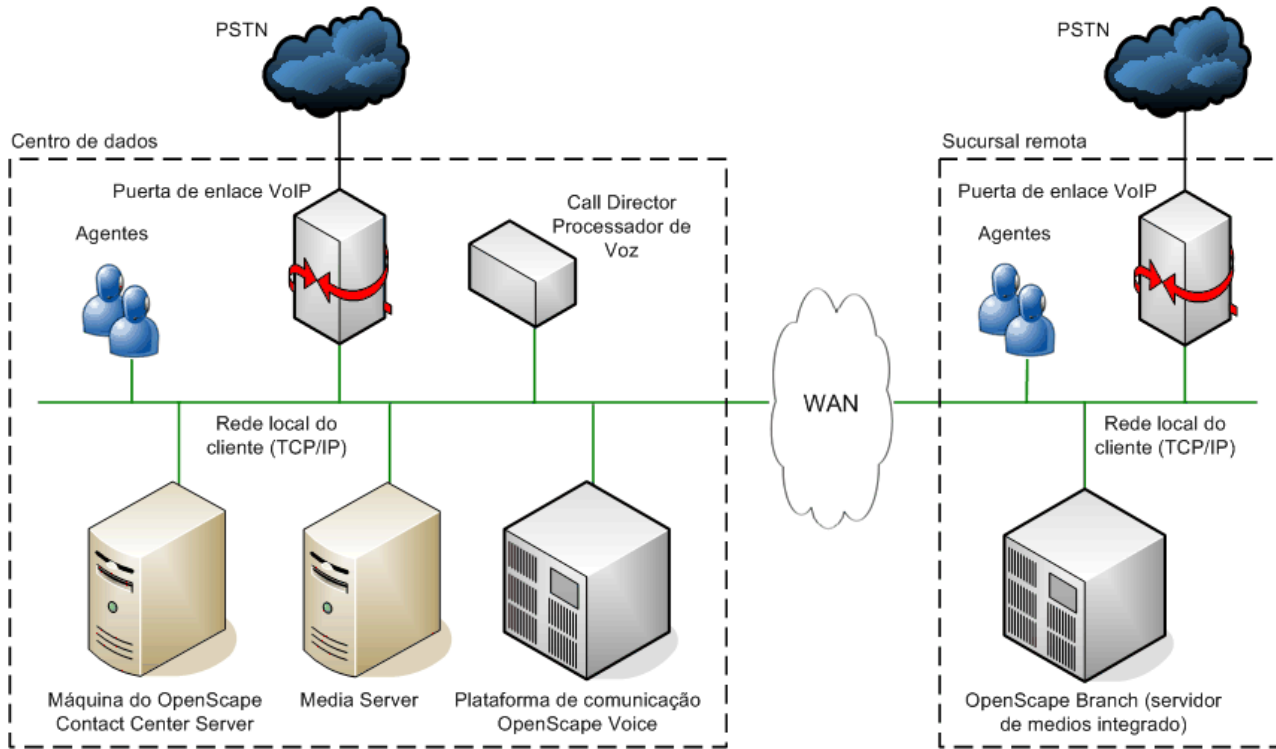


Figura 1 Configuração de rede com o OpenScape Branch

O sistema OpenScape Branch é compatível dentro de uma solução OpenScape Contact Center nos seguintes modos de operação:

- **Proxy** – Este modo é para o uso regular do proxy quando a filial remota está conectada por meio de uma rede privada.
- **Proxy ACD** – Este modo é para o uso regular do proxy quando a filial remota está conectada por meio de uma rede privada, e a filial tem capacidade para proporcionar a funcionalidade ACD durante a sobrevivência.

Dentro do contexto de uma solução OpenScape Contact Center, o sistema OpenScape Branch pode operar em dois estados:

- **Normal** – O sistema OpenScape Branch age como um proxy para a plataforma de comunicação OpenScape Voice para estender a funcionalidade Processamento de chamadas para a filial remota pela WAN.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Configurando uma implementação do OpenScape Branch

Dentro do sistema OpenScape Contact Center, estatísticas são geradas e chamadas são roteadas como se os usuários estivessem conectados diretamente à plataforma de comunicação OpenScape Voice.

- **Survivability** (Sobrevivência) – Se o sistema OpenScape Branch estiver operando no modo Proxy ACD, quando a conectividade com a plataforma de comunicação OpenScape Voice no data center (também chamado de escritório principal) por meio da WAN for perdida, o sistema OpenScape Branch assumirá a função Processamento de chamadas para chamadas na filial remota. Os usuários do OpenScape Branch são desativados (logoff) automaticamente do sistema OpenScape Contact Center e não são mais geradas estatísticas para esses usuários. Os usuários do OpenScape Branch devem fazer logon em um ACD do OpenScape Branch usando um telefone para poderem continuar a tratar de chamadas na filial remota que são roteadas por meio do roteamento ACD de backup. Quando a conexão for restaurada, os usuários do sistema OpenScape Branch deverão fazer logon de volta no sistema OpenScape Contact Center.

2.8.1 Configurando as funções do OpenScape Voice

É necessário configurar a plataforma de comunicação OpenScape Voice dessa forma durante a operação normal:

- O Media Server no data center proporciona tratamento para usuários no data center e para chamadores nas chamadas entrantes no gateway VoIP principal.
- O Media Server integrado no sistema OpenScape Branch proporciona tratamento para usuários na filial remota e para chamadores nas chamadas entrantes no gateway VoIP da filial remota.

É necessário assegurar que o Media Server integrado na filial remota tenha um número suficiente de portas para ser compatível com os usuários do OpenScape Branch. Entretanto, no caso de não haver portas de mídias disponíveis no Media Server integrado na filial remota, a plataforma de comunicação OpenScape Voice deverá estar configurada de forma que as solicitações de portas de mídias sejam redirecionadas para outro Media Server.

2.8.2 Configurando os ACDs do OpenScape Branch

Em uma implementação típica do OpenScape Contact Center, um o mais pares de Grupos de busca Inicial e de Música de espera será configurado com vários números piloto, para que os clientes possam atingir usuários de diferentes departamentos que oferecem vários serviços. Na plataforma de comunicação OpenScape Voice, números de assinantes para todos os usuários do OpenScape Contact Center (incluindo os da filial) estão configurados como membros dos Grupos de busca Inicial e de Música de espera. As chamadas entrantes normalmente são roteadas pelo sistema OpenScape Contact Center para várias filas do OpenScape Contact Center, dependendo dos números discados pelos clientes. Então, as chamadas enfileiradas são oferecidas para o usuário (incluindo as da filial) associado com as filas do OpenScape Contact Center.

Quando o sistema OpenScape Branch estiver operando no modo Proxy ACD, deve-se configurar o sistema de forma que, durante o estado de sobrevivência, as chamadas entrantes na filial sejam designadas para os mesmos usuários na filial que teriam tratado de chamadas similares roteadas pelo sistema OpenScape Contact Center durante a operação normal.

Portanto, no sistema OpenScape Branch, será necessário configurar um Grupo ACD para cada número piloto entrante, que deverá ser mapeado para um número de diretório piloto do Grupo de busca Inicial no data center. Os números de assinantes de usuários no sistema OpenScape Branch também deverão estar configurados como membros de um ou mais dos Grupos ACD, para corresponder à configuração dos Grupos de busca de várias linhas Iniciais e de Música de espera correspondentes no data center.

Ao sair do estado de sobrevivência, o sistema OpenScape Branch passará todas as chamadas que estão atualmente nas filas ACD na filial para o Grupo de busca Inicial na plataforma de comunicação OpenScape Voice, usando os números dos diretórios piloto do Grupo de busca Inicial associados com os Grupos ACD na filial.

Para configurar os ACDs do OpenScape Branch:

1. Configure um Grupo ACD para cada número piloto no sistema OpenScape Branch e associe o Grupo ACD com o número do diretório piloto do Grupo de busca Inicial correspondente no data center.
2. Configure os números de assinantes dos usuários no sistema OpenScape Branch como membros de um ou mais Grupos ACD, da mesma forma que os números de assinantes estão configurados como membros dos Grupos de busca Inicial e de Música de espera correspondentes no data center. Cada número do assinante deverá ser membro de pelo menos um Grupo ACD.

2.9 Configurando o roteamento por CAC

Quando o sistema OpenScape Contact Center estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape Voice, a função CAC (Call Admission Control) será compatível. O CAC é um mecanismo usado em sistemas VoIP para garantir uma qualidade de serviço aceitável na rede IP. Quando a rede IP não dispõe de largura de banda suficiente para tratar uma nova chamada com uma qualidade de serviço aceitável, é possível aplicar a função de roteamento por CAC para rotear a chamada a uma rota alternativa, normalmente a PSTN. Para obter mais detalhes sobre como configurar o re-roteamento por CAC no OpenScape Voice, consulte a documentação do OpenScape Voice.

NOTA: O sistema OpenScape Contact Center não suporta a função de enlace de acesso ao backup do OpenScape Voice.

Para que o OpenScape Voice seja capaz de rotear uma chamada através da PSTN, é necessário configurar um pool de números DID (Direct Inward Dialing) em cada filial com capacidade de sobrevivência. Se a sua configuração de sistema prevê o recebimento de chamadas roteadas por CAC pelo centro de dados do OpenScape Voice, é necessário configurar um pool de DID para o centro de dados do OpenScape Voice. Uma vez que um pool de DID só pode ser configurado em uma filial com capacidade de sobrevivência, você terá que criar uma filial “virtual” no centro de dados do OpenScape Voice usando um terminal virtual e depois, atribuir um pool de DID a ela.

NOTA: Para usar a função CAC com as funções Monitoramento silencioso, Monitoramento silencioso contínuo e Interrupção de chamada em andamento, o usuário monitorador e o usuário monitorado devem pertencer ao mesmo grupo CAC.

Diretrizes para a configuração de uma filial virtual no centro de dados:

1. Crie um terminal virtual que aponte para um endereço IP não existente e ative o atributo **Survivable Endpoint**.
2. Após criar o terminal virtual, defina o atributo **Do Not Audit Endpoint** para **True**. Este atributo só pode ser configurado através da Interface da Linha de Comando (CLI), como a seguir:
 - a) Conecte-se à plataforma de comunicação usando um console local ou remotamente através do SSH.
 - b) Faça logon como **srx** e inicie a CLI.
 - c) Faça logon como **superad**. Não é necessário inserir uma senha.
 - d) Entre no **Application-level Management**, depois **Zone Management** e **Modify Endpoint**.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Integração do Circuit

- e) Defina o atributo **Do Not Audit Endpoint** para **True**, como a seguir:

```
Change SIP endpoint attributes as bitmap sums? (default: true): false
```

```
Do not audit Endpoint <0=false|1=true|-1=unchanged> (default: -1): 1
```

- f) Saia da sessão CLI.

3. Utilizando o terminal virtual recém-criado, crie uma filial. Certifique-se de que o atributo **Routing Area** (Área de roteamento) não está configurado.
4. Designe um pool DID à filial. Os números do pool DID não podem ser usados para outro propósito.

2.9.1 Configurando os parâmetros de roteamento SIP

Os seguintes parâmetros SIP devem ser configurados na plataforma de comunicação, a fim de permitir o roteamento por CAC na PSTN:

- **Enable Registration Renewal** – habilitado
- **Enable Rerouting for SIP Subscribers** – habilitado
- **Subscriber Rerouting Prefix Access Code** – definido como código de acesso à PSTN

2.10 Integração do Circuit

Para integrar os recursos de telefonia do Circuit ao OpenScape Contact Center, um aplicativo do servidor no Circuit. Ao criar o aplicativo Circuit, um ID do cliente único e um segredo do cliente são gerados. Essas credenciais do cliente são obrigatórias para a autenticação e a autorização do Agent Portal Web via OAuth 2.0 no Circuit.

Preencha os campos abaixo com as seguintes informações:

- **Nome do app:** O nome do aplicativo. Ele será exibido durante o login no Agent Portal Web com a conta do Circuit
- **Descrição:** Uma descrição do aplicativo
- **Nome do autor:** Nome da empresa que está desenvolvendo o aplicativo. Ele será exibido durante o login no Agent Portal Web com a conta do Circuit
- **Redirecionar URIs:** O domínio do OSCC Application Server que fornece o aplicativo do Agent Portal Web. O Circuit deve poder alcançar este URI. O HTTPS é obrigatório

- **Escopos:** Os níveis de permissão que o aplicativo pode solicitar a um usuário. No Agent Portal Web, o escopo deve ser Tudo
- **Time to live:** O tempo máximo que o um token de acesso do Circuit permanece válido. A página exibirá informações sobre o aplicativo recém-criado. O ID do cliente e o segredo do cliente são necessários para a configuração da integração do circuito por parte do OSCC. Depois de sair da página, o segredo do Cliente ficará oculto e só poderá ser regenerado.

NOTA: Para obter informações detalhadas sobre a instalação e a configuração do OpenScape SBC como ATC, consulte o documento *OpenScape SBC V9, Circuit Telephony Connectors End-to-End*

NOTA: Para ter uma conta do Circuit, consulte a página do Circuit (<https://www.circuit.com>)

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Voice

Integração do Circuit

3 Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Este capítulo descreve como configurar as seguintes plataformas de comunicação para se comunicar com o sistema OpenScape Contact Center:

- OpenScape 4000 V7 e V8

IMPORTANTE: Somente pessoal devidamente treinado deve configurar a plataforma de comunicação. Tentativas de configurar o processador de voz por pessoal que não seja devidamente treinado podem afetar de forma negativa a operação do sistema OpenScape Contact Center.

NOTA: Quando fizer logon na interface do CSTA Web, você terá que especificar um nome e senha de usuário. O nome de usuário padrão é **Admin** e a senha padrão, **Admin**.

Os exemplos dados no capítulo foram criados para orientá-lo nos fluxos de roteamento simples do OpenScape Contact Center, incluindo o roteamento de backup. Se precisar configurar fluxos de trabalho mais complexos ou estratégias de roteamento de backup, siga os exemplos dados no capítulo e configure os valores adicionais. Para obter mais informações, entre em contato com seu representante da assistência técnica.

NOTA: O software Connectivity Adapter é instalado na plataforma de comunicação. Se você estiver atualizando de uma plataforma de comunicação HiPath 4000 V4, V5 ou V6, será necessário desinstalar o software Connectivity Adapter na máquina do servidor principal do OpenScape Contact Center e na máquina do servidor de backup em um ambiente de alta disponibilidade (warm standby). Também pode ser necessário redefinir as configurações do CSTA no aplicativo Manager. Para obter mais detalhes, consulte a *Ajuda do Manager*.

NOTA: Em um ambiente de multilocação, os recursos da plataforma de comunicação devem ser atribuídos a uma unidade de negócios específica. As únicas exceções são ramais do Call Director, ramais da URA e Grupos de controle de roteamento da URA, que são compartilhados entre todas as unidades de negócios. Para obter mais informações sobre a função multilocação, consulte o *Guia de Administração do Manager* ou a *Ajuda do Manager*.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Antes de começar

Após você ter completado as tarefas de configuração deste capítulo, continue sua implementação seguindo as diretrizes do *Guia de Instalação*.

3.1 Antes de começar

Antes de configurar a plataforma de comunicação, é necessário certificar-se de que:

- A plataforma de comunicação está operacional e totalmente funcional. Teste a plataforma de comunicação para certificar-se de que ele pode fazer e receber chamadas externas.
- Você tenha acesso administrativo à plataforma de comunicação.
- Você tenha obtido o endereço IP do UNIX.
- A plataforma de comunicação esteja executando o patch correto para o nível do software. Para obter mais informações, entre em contato com seu representante da assistência técnica.
- O servidor no qual você pretende instalar o software do OpenScape Contact Center esteja conectado à rede local do cliente. Para obter diretrizes, veja [Seção 3.2, “Configuração de rede”, na página 36](#).

NOTA: Quando o sistema estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape 4000, a função Config-Sync não será compatível.

3.2 Configuração de rede

Esta seção descreve como o sistema OpenScape Contact Center e a plataforma de comunicação se comunicam.

NOTA: A plataforma de comunicação também pode ser usado em um ambiente de alta disponibilidade (warm standby) do OpenScape Contact Center. Para obter mais detalhes, veja [Seção 3.6, “Configurando um ambiente de alta disponibilidade \(warm standby\)”, na página 52](#).

O diagrama a seguir ilustra como a plataforma de comunicação comunica-se com o sistema OpenScape Contact Center.

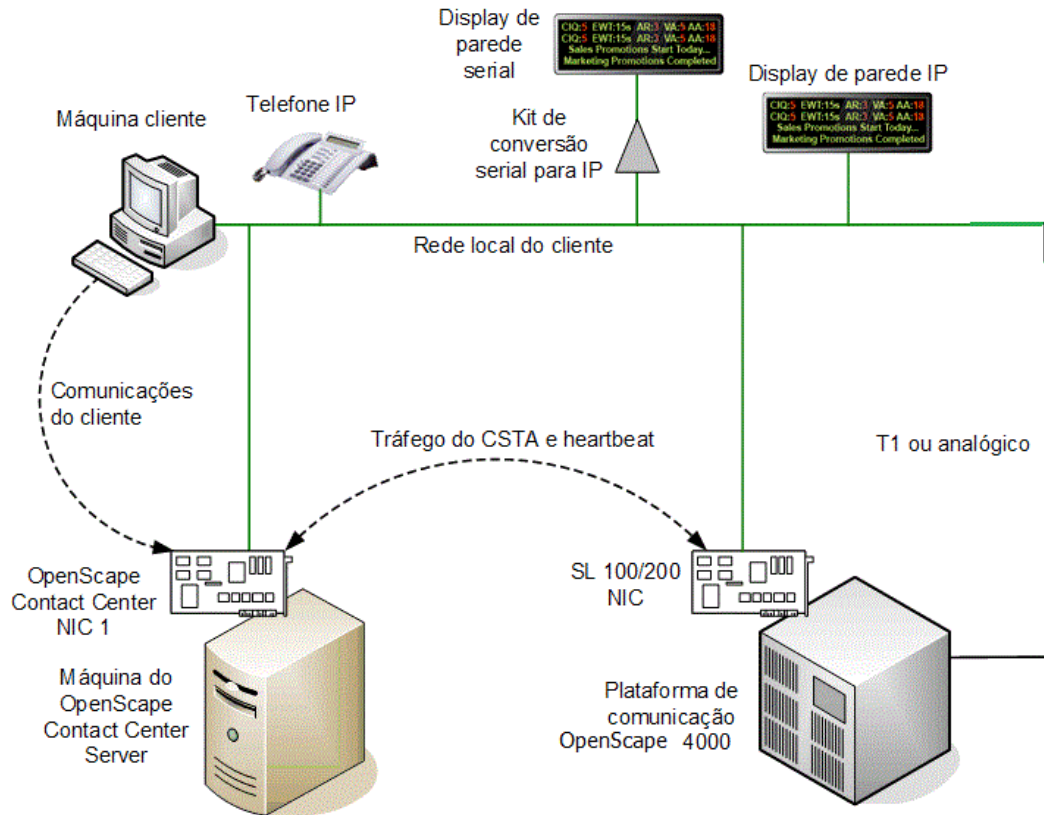


Figura 2 Configuração de rede

NOTA: Se a plataforma de comunicação estiver operando em modo duplex e o nó que está no modo ativo falhar, todas as chamadas enfileiradas serão perdidas.

3.3 Compreendendo a configuração básica

Esta seção descreve alguns conceitos relacionados à configuração básica.

3.3.1 Configuração ACD

O seguinte fluxo proporciona um exemplo de configuração do ACD para a plataforma de comunicação. Os números entre parênteses são os números padrão criados pelo OpenScape Contact Center.

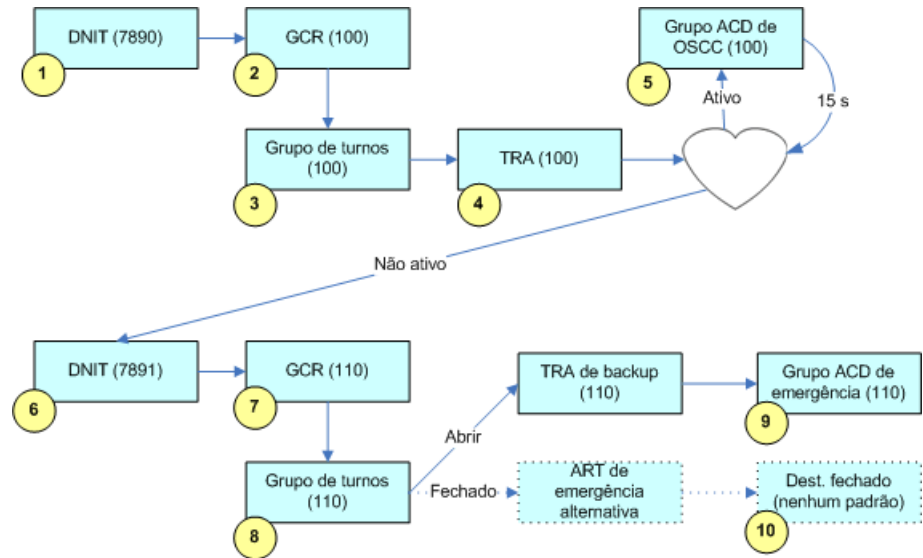


Figura 3 Fluxo de configuração da ACD

O fluxo de configuração ACD mostrado na Figura 3 é o seguinte:

1. Uma chamada chega à plataforma de comunicação por um número discado, que é traduzido a um DNIT (Dialed Number Identification Table). Um DNIT é um cursor na plataforma de comunicação. O número entrante pode ser um número 1-800 discado diretamente ou um número transferido por um dispositivo front-end, como o OpenScape Xpressions.

NOTA: Vários números piloto podem ser usados para esta etapa, todos entrando neste fluxo na plataforma de comunicação.

2. Para o OpenScape Contact Center, o DNIT deve apontar para um Grupo de Controle de Roteamento (RCG) do OpenScape Contact Center.
3. O GCR faz referência a um grupo de turnos. O grupo de turnos programa o fluxo de chamadas durante as horas do dia. Certifique-se de que este grupo de turnos esteja configurado apropriadamente para seus turnos, como uma operação 24x7x365.
4. O grupo de turnos faz referência a uma TRA, que é a Tabela de roteamento do ACD na plataforma de comunicação. A TRA é configurada para fazer verificações especiais que asseguram que o aplic encontra-se em funcionamento. Para obter mais detalhes, consulte [Seção 3.3.2, “Mecanismo de heartbeat”](#), na página 40.

5. Se o heartbeat estiver operacional, a plataforma de comunicação roteia a chamada para o grupo ACD do OpenScape Contact Center. As chamadas deste grupo são monitoradas pelo OpenScape Contact Center. Após a chamada chegar neste grupo, o OpenScape Contact Center roteia a chamada de acordo com o fluxograma configurado no aplicativo Manager (para obter mais informações, consulte o *Guia de Administração do Manager*). Se a chamada ainda estiver na fila da plataforma de comunicação após 15 segundos, a plataforma de comunicação verificará novamente o status do OpenScape Contact Center. Se ele estiver em funcionamento, a chamada permanecerá na fila, esperando que o OpenScape Contact Center faça o roteamento.
6. Se o heartbeat não está em estado operacional, a plataforma de comunicação precisará rotear a chamada. No caso padrão, deve-se adicionar uma etapa após a TRA instruir a plataforma de comunicação para enviar todas as chamadas para um DNIT alternativo até que a comunicação seja restabelecida entre a plataforma de comunicação e o OpenScape Contact Center.
7. O DNIT alternativo aponta para um GCR de emergência.
8. O GCR de emergência aponta para um grupo de turno de emergência. O grupo de turno de emergência pode ser configurado na plataforma de comunicação de maneira a corresponder com a abertura ou fechamento da central de contatos. O padrão é definido para uma central de contatos 24x7x365. Para obter mais informações, consulte [Seção 3.4.3, “Configurando o roteamento de emergência”](#), na página 43.
9. Se a central de contatos estiver aberta, então as chamadas serão roteadas para a TRA de emergência. A TRA de Emergência fará a plataforma de comunicação rotear todas as chamadas para o grupo ACD de Emergência. Este grupo é onde todos os usuários são configurados na plataforma de comunicação. Observe que não existe roteamento inteligente dentro deste grupo na plataforma de comunicação.
10. Se você configurar o grupo de turnos para refletir quando a central de contatos estiver fechada, as chamadas serão roteadas para o destino na TRA de emergência alternativa. Sugestões para o destino incluem correio de voz ou um operador.

NOTA: Em um ambiente de multilocação, se a função RNA da plataforma de comunicação estiver configurada, as chamadas devem ser desviadas para o Grupo de Controle de Roteamento do OpenScape Contact Center para cada unidade de negócios. Para obter mais informações sobre a função multilocação, consulte o *Guia de Administração do Manager* ou a *Ajuda do Manager*.

3.3.2 Mecanismo de heartbeat

Um mecanismo de heartbeat é utilizado por todas as plataformas de comunicação para determinar se o OpenScape Contact Center está funcionando devidamente. Se a plataforma de comunicação detectar que o OpenScape Contact Center não está funcionando corretamente, a plataforma de comunicação roteará as chamadas usando a lógica de emergência configurada na plataforma de comunicação.

O mecanismo de monitoração (heartbeat) usar mensagens do CSTA à rede local da plataforma de comunicação.

A TRA que contém o grupo ACD do OpenScape Contact Center (o padrão é 100) contém etapas da TRA que monitoram o grupo ACD de heartbeat. As etapas da TRA asseguram que as chamadas estejam sendo feitas para o Grupo do ACD do heartbeat e que as chamadas sejam desconectadas no intervalo adequado.

Se houver um problema na comunicação entre o OpenScape Contact Center e a plataforma de comunicação, a plataforma de comunicação roteará as chamadas de acordo com as etapas definidas no exemplo de TRA.

Exemplo de TRA

As etapas predefinidas de roteamento das chamadas do OpenScape Contact Center com verificação de heartbeat são:

```
Etapa 1 CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,1,HEARTCND,HPPC,20,6;  
Etapa 2 CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,2,RTGRP,100;  
Etapa 3 CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,3,WTSEC,15;  
Etapa 4 CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,4,HEARTCND,HPPC,20,6;  
Etapa 5 CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,5,GOSTEP,3;  
Etapa 6 CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,6,RTEXT,7891;
```

Observe que **100** é o grupo ACD padrão para o OpenScape Contact Center que é criado pelo arquivo de macro e **7891** é o número DNIT padrão que faz referência à estratégia de emergência para o cliente.

No exemplo acima, a plataforma de comunicação esperará 20 segundos para que o OpenScape Contact Center envie uma mensagem ao CSTA pela rede local da plataforma de comunicação. Se essa mensagem for recebida, então a plataforma de comunicação enfileirá a chamada para o Grupo ACD do OpenScape Contact Center. Se a chamada não for roteada a um usuário em 15 segundos, a plataforma de comunicação verificará o sinal de monitoração (heartbeat) novamente. As etapas 3 e 4 são repetidas até a chamada ser roteada para um usuário. Se por qualquer motivo o heartbeat falhar, a plataforma de comunicação passará para a etapa 6 (e quaisquer etapas subsequentes, conforme desejar), que relaciona a estratégia de emergência.

3.4 Configurando a plataforma de comunicação

Esta seção descreve como configurar a plataforma de comunicação para se comunicar com o sistema OpenScape Contact Center.

3.4.1 Carregando as configurações de CSTA

O OpenScape Contact Center e a plataforma de comunicação comunicam-se através de CSTA. A plataforma de comunicação notificará o OpenScape Contact Center sobre chamadas que necessitem de roteamento e, depois, o OpenScape Contact Center instruirá a plataforma de comunicação sobre como rotear as chamadas. As configurações do CSTA padrão são mostradas abaixo.

NOTA: Se você estiver conectando mais de uma máquina do servidor principal do OpenScape Contact Center a uma única plataforma de comunicação, as configurações de CSTA (como o número do aplicativo) definidas na plataforma de comunicação e no software Connectivity Adapter devem ser exclusivas para cada máquina do servidor do OpenScape Contact Center. Quando o sistema estiver configurado para alta disponibilidade (warm standby), essa exigência também se aplica às máquinas dos servidores primário e de backup.

Configurações de CSTA

```
ADD-CPTP:DPCON, 55, "PROCID5", "192.0.2.25";
ADD-CPTP:APPL, 55, "ACM55", "PROCID5", "APPL55", YES, 102, 102, "ACM55", "APPL55";
ADD-ACMSM: , 55, ACLAPPL, "APPL55", "ACM55", "PROCID5", CB, "CSTAGW", Y, 1020, 1020;
ADD-XAPPL: 55, "APPL55", "APPLICATION_55", , Y;
CHANGE-XAPPL:SUBAPPL, 55, D25, ACCOUNT&AGASSIGN&AGENT&ABANDON&QUEUED, ;
CHANGE-XAPPL:SUBAPPL, 55, D25, REDIRECT&LOGON&RCGDISC&RCGSEL&DIGDIALD, ;
CHANGE-XAPPL:MONCB, 55, D25, RCG, ;
EXE-UPDAT:BP, ALL;
EXE-UPDAT:A1, ALL;
```

3.4.2 Carregando as configurações de ACD

O OpenScape Contact Center foi projetado para trabalhar com as configurações padrão mostradas abaixo:

NOTA: Se você estiver conectando mais de uma máquina do servidor principal do OpenScape Contact Center a uma única plataforma de comunicação, o nome do aplicativo (HPPC padrão) e os recursos (ramais, grupos ACD, etc.) devem ser exclusivos para cada máquina do servidor do OpenScape Contact Center. Além disso, o nome do aplicativo deve corresponder ao nome do aplicativo de heartbeat configurado no aplicativo Manager.

Configurações de ACD

```
CHA-SDAT:<Supervisor Extension>,ATTRIBUT,AGENT&SUPER;
ADD-ACDGP:100,NORMAL,FIFO,<Supervisor
Extension>,YES,YES,5,20,30;
/* grupo ACD básico do HPPC
ADD-ACDGP:110,NORMAL,FIFO,<Supervisor
Extension>,YES,YES,5,20,30;
/* grupo ACD de fallback
ADD-WABE:7890,, ,STN;
ADD-WABE:7891,, ,STN;
ADD-WABE:7895,, ,RCG;
ADD-WABE:7896,, ,RCG;
CHA-ACDSD:CAFRCG,100,7895;
CHA-ACDSD:CAFRCG,110,7896;
ADD-ACDRT:100,6;
CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,1,HEARTCOND,HPPC,20,6;
CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,2,RTGRP,100;
CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,3,WTSEC,15;
CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,4,HEARTCOND,HPPC,20,6;
CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,5,GOSTEP,3;
CHANGE-ACDRT:100,ARTSTEP,6,RTEXT,7891;
ADD-ACDRT:110,3;
CHANGE-ACDRT:110,ARTSTEP,1,RTGRP,110;
ADD-ACDRS:DS,100,23-59,100,NO,100;
ADD-ACDRS:DS,110,23-59,110,NO,110;
ADD-ACDRS:RS,100,10,10,10,10,10,10,10;
ADD-ACDRS:RS,110,11,11,11,11,11,11,11;
ADD-DNIT:DNI,7890,DRTD,0,"HPPC MAIN",YES,100;
ADD-DNIT:DNI,7891,DRTD,0,"HPPC BACKUP",YES,110;
EX-UPDAT:BP,ALL;
```

3.4.3 Configurando o roteamento de emergência

Se o OpenScape Contact Center não estiver funcionando devidamente, é imperativo que as chamadas continuem a ser atendidas pelos usuários. Os usuários podem continuar a atender chamadas através do roteamento de emergência.

O conceito do roteamento de emergência principal do OpenScape Contact Center é que se o OpenScape Contact Center ficar indisponível, a plataforma de comunicação passará a ser responsável pelo roteamento das chamadas para os usuários disponíveis que tiverem feito login na plataforma de comunicação até que o OpenScape Contact Center seja restaurado.

Como mostrado na [Seção 3.3.1, “Configuração ACD”, na página 38](#), existe a possibilidade de se definir um roteamento de emergência para que quando o OpenScape Contact Center esteja indisponível, as chamadas sejam roteadas para um destino predeterminado, em vez de seguirem para a central de contatos onde não haverá nenhum usuário ativo.

NOTA: Em um ambiente de multilocação, deve ser atribuído a cada unidade de negócios seu próprio Grupo ACD de roteamento de backup. Certifique-se de que a plataforma de comunicação esteja configurada de forma que as chamadas para cada unidade de negócios sejam roteadas para o Grupo ACD de roteamento de backup correspondente.

3.4.3.1 Exemplo de ambiente comercial

O diálogo a seguir representa um exemplo de ambiente comercial. O formato de “perguntas e respostas” reflete as perguntas típicas feitas durante uma entrevista de projeto:

Pergunta: A que horas e dias a central de contatos tem usuários que fizeram o login e que estão ativos?

Resposta: Nossa central de contatos tem três departamentos: vendas, assistência e faturamento. O expediente de vendas e faturamento é das 09h00 às 17h00 de segunda a sexta feira. O departamento de suporte técnico trabalha 7 dias por semana das 7:00 h às 23:00 h.

Pergunta: Para onde devem ser encaminhadas as chamadas quando a central de contatos estiver fechada?

Resposta: As chamadas podem ir para o correio de voz ou para uma estação de telefonista que funcione 24 horas/dia. Estes são apenas dois exemplos possíveis.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Configurando a plataforma de comunicação

Após estas perguntas terem sido respondidas, você estará pronto para configurar o fluxo de trabalho. Para obter mais informações, veja a *Guia de Administração do Manager*.

3.4.3.2 Modificando o horário da central de contatos

Para modificar o horário da central de contatos para as configurações de roteamento de emergência na plataforma de comunicação, execute os AMOs de acordo com o exemplo desta seção.

NOTA: Antes de executar os AMOs, certifique-se de que o ComWin esteja conectado à plataforma de comunicação e que você esteja ativo. Para obter mais informações, consulte a documentação da plataforma de comunicação.

Para modificar o horário da central de contatos:

1. Defina os números do turno na plataforma de comunicação (cada dia com horários diferentes). Por exemplo, execute o AMO:

```
ADD-ACDRS:DS,100,<Shift time Start>,120,NO,120;
```

onde <Shift time Start> é quando o turno termina. Deve ser inserido no formato <HH-MM> para o relógio de 24 horas.

NOTA: O texto *Início do Horário do Turno* refere-se ao horário efetivo em que o turno termina. O parâmetro AMO, no entanto, é chamado de *fim de turno*. O turno vai de meia-noite até o horário do turno começar. Supõe-se que a central de contatos esteja fechada durante este tempo e que todas as chamadas que chegarem quando a central de contatos estiver fechada sejam enviadas à TRA 120.

2. Defina quando a central de contatos está aberta. Por exemplo, execute o AMO:

```
CHA-ACDRS:DS,100,<Shift time End>,110,NO;
```

onde <Shift time End> é quando o turno terminará. Deve ser inserido no formato <HH-MM> para o relógio de 24 horas.

Este turno vai de <shift time start> a <shift time end>. As chamadas são enviadas para a TRA 110 para fins de roteamento de emergência quando a central de contatos é aberta. Ela contém uma etapa que roteia as chamadas para o Grupo ACD do Agente na plataforma de comunicação.

3. Feche o turno. Por exemplo, execute o AMO:

```
CHA-ACDRS:DS,100,23-59,120,YES;
```

Isto muda as execuções de <shift time end> até o final do dia.

4. Modifique o turno. Por exemplo, execute o AMO:

```
CHA-ACDRS:RS,110
```

5. Após executar o AMO acima, será solicitado que você insira o seguinte:

```
Sun = <Inserir no número do Turno criado para o horário de Domingo>
```

```
Mon = <Inserir no número do Turno criado para o horário de Segunda-Feira>, etc.
```

6. Após você ter inserido os dias apropriados, configure o destino após o horário comercial na TRA de backup alternativa. Por exemplo, execute o AMO:

```
CHA-ACDRT:120,ARTSTEP,1,RTEXT,<After hours destination number>;
```

onde <After hours destination number> é um número que corresponde ao destino após o horário comercial no projeto do OpenScape Contact Center.

3.4.3.3 Exemplo de AMOs de um turno diário de uma central de contatos

Um exemplo de um dia de um turno para uma central de contatos aberta das 7:00 às 18:00 h é:

Etapa 1 ADD-ACDRS:DS,120,07-00 120,NO,120;

Etapa 2 CHA-ACDRS:DS,120,18-00,110,NO;

Etapa 3 CHA-ACDRS:DS,120,23-59,120,YES;

onde:

- **Etapa 1** define que a central de contatos está fechada das 00:00 h às 7:00 h. As chamadas são encaminhadas para a TRA 120 que faz a correspondência relativa ao destino pós-expediente.
- **Etapa 2** define que a central de contatos estará aberta até as 18:00 h. Das 7:00 h às 18:00 h, as chamadas são enviadas para a TRA 110, que envia os chamadores ao grupo ACD do agente.
- **Etapa 3** define que o dia será encerrado às 23:59 h. As chamadas são encaminhadas para a TRA 120.

Se você tiver horários diferentes em dias diferentes (por exemplo, nos fins de semana), será necessário criar diferentes turnos para esses dias. Para fazer isso, execute os três AMOs acima novamente, mas aumente o número de 120 para 130, em seguida para 140, e assim por diante, para cada dia que tiver horários diferentes.

3.4.4 Configurando números discáveis adicionais

No sistema OpenScape Contact Center, qualquer DNIT que aponte para um Grupo de controle de roteamento (RCG) monitorado pode ser utilizado como um número de trânsito da URA, um número de trânsito de rede ou um destino do redirecionamento em fila. Os números usados para criar esses destinos devem ser criados para trabalhar dentro do plano de discagem.

NOTA: Antes de executar os AMOs, certifique-se de que o ComWin esteja conectado à plataforma de comunicação e que você esteja ativo. Para obter mais informações, consulte a documentação da plataforma de comunicação.

Para configurar números discáveis adicionais e redirecionar destinos em fila:

1. Execute o seguinte AMO:

```
ADD-DNIT:DNI,<DIALABLE NUMBER>,DRTD,0,<DESCRIPTION>,YES,100;
```

onde:

- <DIALABLE NUMBER> é um número discável no plano de discagem.
 - <DESCRIPTION> é uma descrição do número discável.
 - 100 é o número GCR padrão do OpenScape Contact Center que é criado pelo arquivo de macros.
2. Repita a etapa 1 para cada número discável ou destino do redirecionamento em fila que se deseje criar.

3.4.5 Configurando ramais

Esta seção descreve como configurar ramais dos usuários e ramais do Call Director. É possível configurar ramais dos usuários, ramais do Call Director, ou ambos, dependendo de sua configuração.

3.4.5.1 Configurando ramais dos usuários

Se você estiver configurando ramais dos usuários, certifique-se de que o telefone esteja devidamente configurado, executando os AMOs especificados nesta seção.

NOTA: Antes de executar os AMOs, certifique-se de que o ComWin esteja conectado à plataforma de comunicação e que você esteja ativo. Para obter mais informações, consulte a documentação da plataforma de comunicação.

NOTA: Certifique-se de que Call forwarding unconditional (ou todas as chamadas) e Call forwarding on busy não estejam habilitados nos telefones dos usuários.

NOTA: Se o telefone do usuário estiver configurado para mostrar o Indicador de contatos em espera e o usuário não tiver feito logon no aplicativo Client Desktop, o LED dos Contatos em espera no telefone irá notificar o usuário, quando houver contatos esperando na fila. O LED dos Contatos em espera no telefone será desligado quando o usuário fizer logon no aplicativo Client Desktop.

Para configurar os ramais dos usuários:

1. Execute o AMO TAPRO para configurar os seguintes botões no telefone:
 - Logon/Logoff da ACD
 - ACD Disponível
 - ACD Indisponível
 - Pausa

NOTA: Se a configuração do usuário não permitir o uso do aplicativo Client Desktop e o usuário estiver no estado de tratamento Pós-processamento, o botão Pausa no telefone será ativado, independentemente do estado de

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Configurando a plataforma de comunicação

roteamento do usuário. Nesse caso, para sair do estado de tratamento Pós-processamento, o usuário pode apertar um dos outros botões no telefone, como por exemplo, Disponível.

2. Execute o AMO SDAT para assegurar que os ramais tenham o atributo AGENTE atribuído a eles.
3. Execute o AMO SBCSU para configurar o indicador de apresentação. O indicador de apresentação normalmente está configurado como irrestrito (SSTNO=NO). Entretanto, se a definição da Calling Line Identification Restriction (CLIR) no ramal do usuário estiver configurada como “apresentação restrita”, será necessário configurar o indicador de apresentação como restrito (SSTNO=YES). Nesse caso, será necessário adicionar alguns parâmetros a cada instância do arquivo CA4000.cfg no qual o software Connectivity Adapter foi instalado. Você tem duas opções:

- Você pode definir o valor restrito como dados privados e, nesse caso, será necessário adicionar os seguintes parâmetros:

```
PRESENTATION_RESTRICTED=private data
```

```
ALLOW_ALL_PRIVATE_DATA=True
```

- Você pode definir o valor restrito como especial e, nesse caso, será necessário adicionar os seguintes parâmetros:

```
PRESENTATION_RESTRICTED=special
```

```
PRESENTATION_RESTRICTED_SPECIAL_VALUE=<special value>
```

onde <special value> especifica o valor que se deseja exibir no sistema OpenScape Contact Center, ao invés do número de telefone do chamador. O valor especificado pode conter caracteres alfanuméricos, mas não espaços. Se <special value> não estiver especificado, o valor padrão 9999 será usado. Como resultado, não se deve configurar nenhum dispositivo na plataforma de comunicação com uma ID de 9999.

3.4.5.2 Configurar ramais SIP para o Call Director

Quando você planeja usar o recurso Call Director para habilitar mensagens interativas para chamadores, é necessário configurar os ramais do Call Director. É necessária uma licença para usar a função Call Director.

IMPORTANT: Não configure os ramais do Call Director como logon automático do agente, pois o Call Director pode apresentar falha

NOTE: Configure os ramais do Call Director (se a função Config Sync não estiver habilitada) e o processador de voz no aplicativo Manager. Para obter mais detalhes, consulte a Ajuda do Manager.

NOTE: Quando o sistema estiver configurado para alta disponibilidade (warm standby), serão necessários processadores de voz redundantes. Portanto, é necessário configurar o processador de voz de backup e um segundo conjunto de ramais do Call Director separadamente na máquina do servidor de backup. Para obter mais detalhes, consulte o documento *OpenScape Contact Center Enterprise V10 Guia de Administração do Manager*

Ao usar um processador de voz do OpenScape Contact Media Service, será necessário configurar os ramais SIP para o OpenScape Contact Media Service na plataforma de comunicação. Para obter mais informações no OpenScape Contact Media Service, consulte o capítulo **Configuração do OpenScape Contact Media Service** no *OpenScape Contact Center Enterprise V10, OpenScape Contact Media Service*.

O OpenScape Contact Media Service precisa estar conectado a uma placa STM12, STM14, STMIX ou um SoftGate configurado para ser compatível com ramais SIP.

NOTE: Antes de executar os AMOs, certifique-se de que o ComWin esteja conectado à plataforma de comunicação e que você esteja logado. Para saber mais informações, consulte a documentação da sua plataforma de comunicação.

Para configurar ramais SIP no Call Director (por exemplo, usando o OpenScape 4000 V8 e a placa STMIX), siga as etapas abaixo:

1. Adicione uma placa STMIX à plataforma de comunicação. Por exemplo, execute o AMO:

```
ADD-BFDAT:FCTBLK=<BFDAT #>,FUNCTION=SIP,BRDBCBL=BCHL120;
```

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Configurando a plataforma de comunicação

```
CHANGE-BFDAT:CONFIG=CONT,FCTBLK==<BFDAT #>,FUNCTION=SIP,  
LINECNT=240,BCHLCNT=120;
```

```
CHANGE-BFDAT:CONFIG=OK,FCTBLK=<BFDAT #>,ANSW=YES;
```

```
ADD-BCSU:MTYPE=IPGW,LTG=1,LTU=<LTU>,SLOT=<SLOT>,  
PARTNO="Q2343-X",FCTID=1,LWVAR="0",FCTBLK=<BFDAT #>,  
BCHLSIP=120,ALARMNO=0,IPMODE=IPV4,DHCPV4=NO,  
DHCPV6=NO;
```

```
ADD-
```

```
CGWB:LTU=<LTU>,SLOT=<SLOT>,SMODE=NORMAL,IPADR=<IP_Addres  
s>,NETMASK=<Netmask>,DEFRT=<Gateway_IP_Address>;
```

```
CHANGE-CGWB:MTYPE=CGW,LTU=<LTU>,SLOT=<SLOT>,  
TYPE=DMCDATA,DMCCONN=10;CHANGE-CGWB:MTYPE=CGW,  
LTU=<LTU>,SLOT=<SLOT>,TYPE=SIPTRERH,GWAUTREQ=NO;
```

```
CHANGE-CGWB:MTYPE=CGW,LTU=<LTU>,SLOT=<SLOT>,  
TYPE=SIPTRSSA,SIPREG=NO;
```

```
RESTART-BSSU:ADDRTYPE=PEN,LTG=1,LTU=<LTU>,  
SLOT=<SLOT>;
```

NOTE: Se você pretende conectar o processador de voz do OpenScape Contact Media Service a um SoftGate usando uma vSTMI (vHG3550), será necessário especificar o atributo ATTR=SOCO em ADD-BFDAT e o número da peça da vSTMI em ADD-BCSU (Q2330-X).

```
ADD-BFDAT:FCTBLK=<BFDAT  
#>,FUNCTION=SIP,BRDBCHL=BCHL120,ATTR=SOCO;
```

2. Adicione um ramal SIP para cada porta do OpenScape Contact Media Service que deseja conectar ao Call Director. Por exemplo, execute o AMO:

```
ADD-WABE:CD=<Station Number or range>,DAR=STN;
```

```
ADD-SBCSU:STNO=<Station nr. or  
range>,OPT=OPTI,CONN=IP2,PEN=<PEN>,  
DVCFIG=UFIP,COS1=<COS>,COS2=<COS>,LCOSV1=1,LCOSV2=1,LCOS  
D1=1,LCOSD2=1,DPLN=0,ITR=0,SSTNO=N,COSX=0,SPDI=0,  
DTMFCTRD=YES;
```

```
CHANGE-SDAT:STNO=<Station nr. or range>, TYPE=ATTRIBUT,  
AATTR=CALLDIR&MBCHL;
```

NOTE: O atributo CALLDIR precisa estar configurado no SDAT para cada ramal do Call Director. O atributo CALLDIR indica ao OpenScape 4000 que esse é um ramal do Call Director

NOTE: Nas versões mais antigas, como HiPath 4000 V6 e OpenScape 4000 V7, adicione o ramal SIP seguindo o exemplo abaixo:

```
ADD-SBCSU:STNO=<Station #>,OPT=FPP,CONN=SIP,PEN=<PEN>,  
DVCFIG=SOPP ,DPLN=0, ITR=0, SSTNO=N, COSX=0, SPDI=0,  
PROT=SBDSS1*, PERMACT=Y, INS=Y, OPTIDX=10*, PASSWD="",  
USERID="", SECZONE="", DTMFCTRD=YES, DTMFBLK=NO;  
CHANGE-SDAT:STNO=<Station  
#>,TYPE=ATTRIBUT,AATTR=CALLDIR&MBCHL
```

*Verifique se SBDSS1 foi carregado com DISPLAY-ZAND:TYPE=OPTTBL;
(IDX=10)

3.5 Configurando o software Connectivity Adapter

É necessário definir as configurações do Connectivity Adapter exigidas pelo sistema OpenScape Contact Center na plataforma de comunicação e na unidade de emergência com ponto de acesso em standby, se ela estiver sendo usada em um ambiente de alta disponibilidade (warm standby).

Para definir as configurações do Connectivity Adapter:

1. Abra o arquivo CA4000.cfg usando um editor de texto.
2. Edite os seguintes parâmetros:
 - ALLOW_RELATEDCLD=1
 - CALLID_MAX_AGE=14400
 - CSTA3_DELAY_DEFLECT_CALL_RESP=1
 - CSTA3_DELAY_DEVICE_DEFLECT_CALL_RESP=1
 - CSTA3_DELAY_SST_CALL_RESP=1
 - STORE_SST_DEST=1

Se o parâmetro ZAND/ACD SUPAGTNU estiver configurado como sim, os seguintes parâmetros devem ser adicionados:

```
PRESENTATION_RESTRICTED=private data
```

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Configurando um ambiente de alta disponibilidade (warm standby)

```
ALLOW_ALL_PRIVATE_DATA=True
```

3. Salve e feche o arquivo.
4. Reinicie o serviço do Connectivity Adapter.

3.6 Configurando um ambiente de alta disponibilidade (warm standby)

Quando o sistema estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape 4000, o sistema OpenScape Contact Center poderá ser configurado para alta disponibilidade (warm standby). Para obter mais informações sobre como configurar o sistema para alta disponibilidade (warm standby) e uma lista de requisitos do sistema, consulte o *Guia de Instalação*.

Se a plataforma de comunicação estiver usando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby em um ambiente de alta disponibilidade (warm standby), consulte a [Seção 3.7, “Utilizando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby”](#), na página 54.

NOTA: Se a plataforma de comunicação for compatível com a função Sobrevivência do payload, a função também será compatível com essas configurações.

3.6.1 Configuração de alta disponibilidade (warm standby)

O diagrama a seguir ilustra a configuração da plataforma de comunicação em um ambiente de alta disponibilidade (warm standby).

Nesse ambiente, é necessário certificar-se de que as configurações de CSTA (como o número do aplicativo) definidas na plataforma de comunicação e no software Connectivity Adapter sejam exclusivas para as máquinas dos servidores primário e de backup. Para obter mais detalhes, veja [Seção 3.4.1, “Carregando as configurações de CSTA”, na página 41.](#)

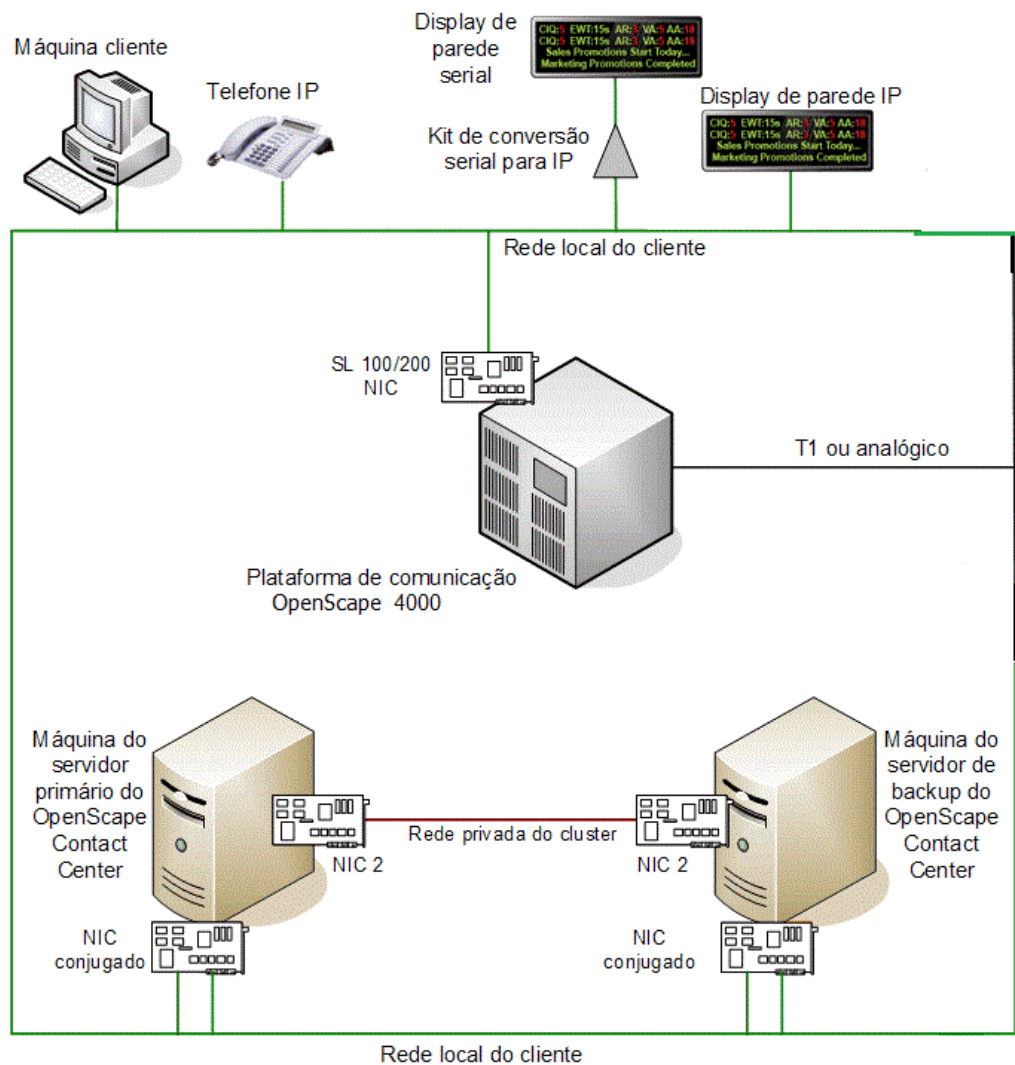


Figura 4 Configuração de alta disponibilidade (warm standby)

3.7 Utilizando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby

Esta seção descreve como configurar um ambiente de alta disponibilidade (warm standby) quando a plataforma de comunicação estiver usando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby. A configuração depende da versão da plataforma de comunicação.

NOTA: Um cluster de servidores Microsoft requer que todos os nós no cluster pertençam à mesma sub-rede. Portanto, se as máquinas dos servidores primário e de backup estiverem configuradas em redes diferentes (como quando você estiver implementando uma configuração geograficamente separada), as diferentes redes devem ser implementadas como uma única sub-rede. Uma forma de atender a esse requisito é usar a tecnologia de rede local virtual (VLAN). Para obter mais informações, consulte o *Artigo 280743 do Microsoft Knowledge Base*, que discute clusters do Windows e locais geograficamente separados. Também são possíveis outras abordagens (como rede privada virtual - VPN). Em qualquer caso, a latência de ida e volta máxima entre máquinas de servidores deve ser de no máximo 500 milissegundos.

No caso de a plataforma de comunicação enviar uma falha para a unidade de emergência com ponto de acesso:

- Todas as chamadas conectadas e enfileiradas na unidade principal da plataforma de comunicação serão perdidas.
- Todos os usuários que tiverem feito logon na unidade principal da plataforma de comunicação farão logoff de Voz e Callback. Entretanto, eles ainda poderão tratar de contatos por e-mail e de contatos do Web Collaboration.
- Todos os usuários cujos ramais estejam configurados na unidade de emergência com ponto de acesso farão logon automaticamente em Voz e Callback.
- As operações do Config-Sync não são compatíveis.

NOTA: Quando o sistema estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape 4000, a função Config-Sync não será compatível.

Quando a plataforma de comunicação ficar operacional e o OpenScape Contact Center se reconectar à unidade principal da plataforma de comunicação:

- Todas as chamadas conectadas e enfileiradas na unidade de emergência com ponto de acesso serão perdidas.
- Todos os usuários que tiverem feito logon na unidade de emergência com ponto de acesso farão logoff.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Utilizando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby

- Todos os usuários na unidade principal da plataforma de comunicação que tiverem feito logon manualmente em Voz e Callback. Eles devem verificar o estado de seu hardphone periodicamente para determinar quando poderão fazer logon novamente.

3.7.1 Utilizando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby

Quando a plataforma de comunicação estiver usando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby em um ambiente de alta disponibilidade (warm standby, a configuração é conforme mostrado na [Figura 5](#). Nessa configuração, o software Access Point Emergency será instalado no hardware da IP Distributed Architecture (IPDA) proprietária.

Além da configuração mostrada no diagrama, as seguintes configurações também são compatíveis:

- SoftGate V6 – O software Access Point Emergency e o software SoftGate são instalados em uma máquina do servidor padrão, ao invés de no hardware IPDA proprietário.
- HiPath Access 500 – Essa unidade todos-em-um (com software SoftGate e funcionalidade gateway de mídia incorporados) age como uma unidade Access Point Emergency de standby.

É necessário ativar duas portas na plataforma de comunicação e duas portas na unidade de emergência com ponto de acesso em standby. Em cada caso, uma porta é destinada à conexão à máquina do servidor primário e a outra, à conexão à máquina do servidor de backup. Os nomes de hosts e os números das portas são especificados durante a instalação e também podem ser configurados no aplicativo Manager.

Nesta configuração, são possíveis vários cenários de falhas, incluindo:

- Se a máquina do servidor primário não puder se comunicar com a unidade principal, ele tentará primeiro se comunicar com a unidade de emergência com ponto de acesso em standby.
- Se a máquina do servidor primário não puder se comunicar com a unidade principal ou a unidade de emergência com ponto de acesso em standby, ela cairá na máquina do servidor de backup.
- Se a máquina do servidor de backup não puder se comunicar com a unidade principal, ele tentará se comunicar com a unidade de emergência com ponto de acesso em standby.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape 4000

Utilizando uma unidade de emergência com ponto de acesso em standby

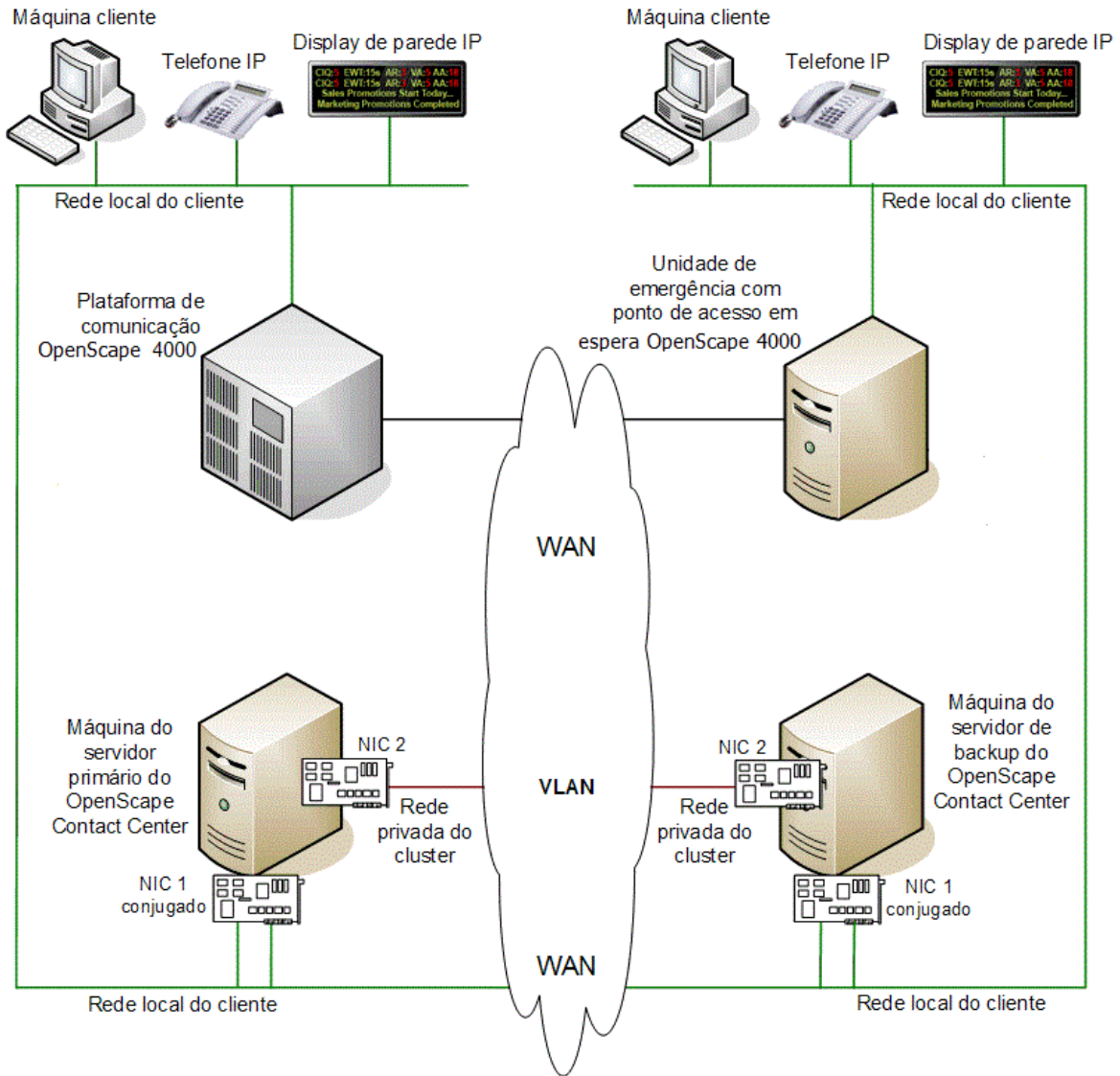


Figura 5 Configuração de alta disponibilidade (warm standby) com unidade de emergência com ponto de acesso em standby

4 Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Este capítulo descreve como configurar a seguinte plataforma de comunicação para se comunicar com o sistema OpenScape Contact Center:

- OpenScape Business V2

IMPORTANT: Somente pessoal devidamente treinado deve configurar a plataforma de comunicação. Tentativas de configurar o processador de voz por pessoal que não seja devidamente treinado podem afetar de forma negativa a operação do sistema OpenScape Contact Center.

Os exemplos dados no capítulo foram criados para orientá-lo nos fluxos de roteamento simples do OpenScape Contact Center, incluindo o roteamento de backup. Se precisar configurar fluxos de trabalho mais complexos ou estratégias de roteamento de backup, siga os exemplos dados no capítulo e configure os valores adicionais. Para obter mais informações, entre em contato com seu representante da assistência técnica.

Após você ter completado as tarefas de configuração deste capítulo, continue sua implementação seguindo as diretrizes do *Guia de Instalação*.

NOTE: Apenas os cenários descritos na [Section 4.1, “Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business”](#) são compatíveis.

4.1 Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business

Apenas as configurações descritas abaixo são liberadas em combinação com o OpenScape Business.

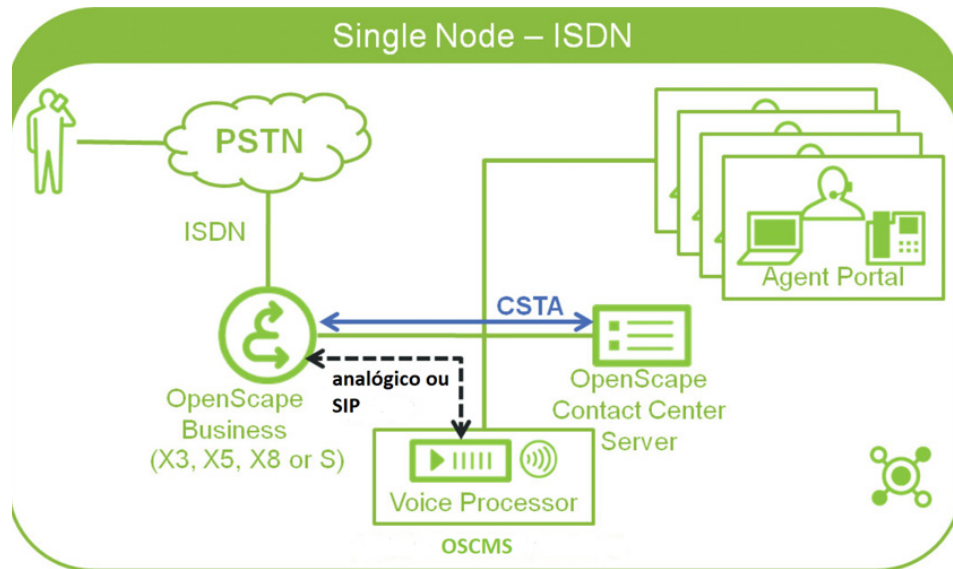
4.1.1 ISDN de um único nó

- Essa configuração utiliza uma implementação de um único nó do OpenScape Business, que está conectado à rede telefônica pública por ISDN.
- O OpenScape Contact Center utiliza uma conexão CSTA ao OpenScape Business.
- Como processador de voz do IVR para o OpenScape Contact Center Call Director, utilizar uma unidade OSCMS (OpenScape Contact Media Service).

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business

- Os agentes normalmente trabalham com telefones IP HFA, mas ainda podem ser utilizados também telefones TDM. Os agentes não podem utilizar telefones SIP ou CMI. Os agentes podem utilizar telefones analógicos em um determinado projeto.



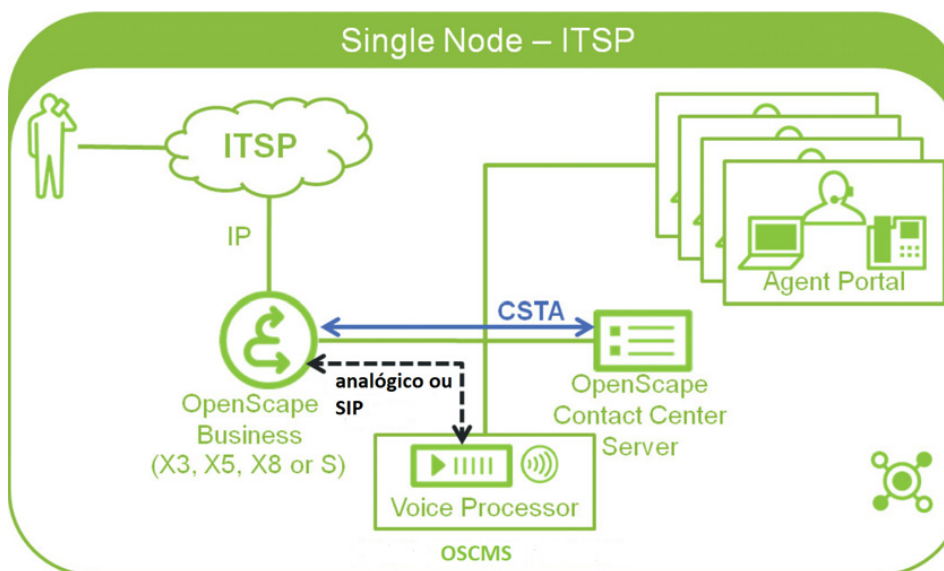
4.1.2 ITSP de um único nó

- Essa configuração utiliza uma implementação de um único nó do OpenScape Business, que está conectada à Internet.
- O OpenScape Contact Center utiliza uma conexão CSTA ao OpenScape Business.
- Como processador de voz do IVR para o OpenScape Contact Center Call Director, utilizar uma unidade OSCMS (OpenScape Contact Media Service).

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business

- Os agentes normalmente trabalham com telefones IP HFA, mas ainda podem ser utilizados telefones TDM. Telefones analógicos podem ser utilizados em um determinado projeto. Os agentes não podem utilizar telefones SIP ou CMI.



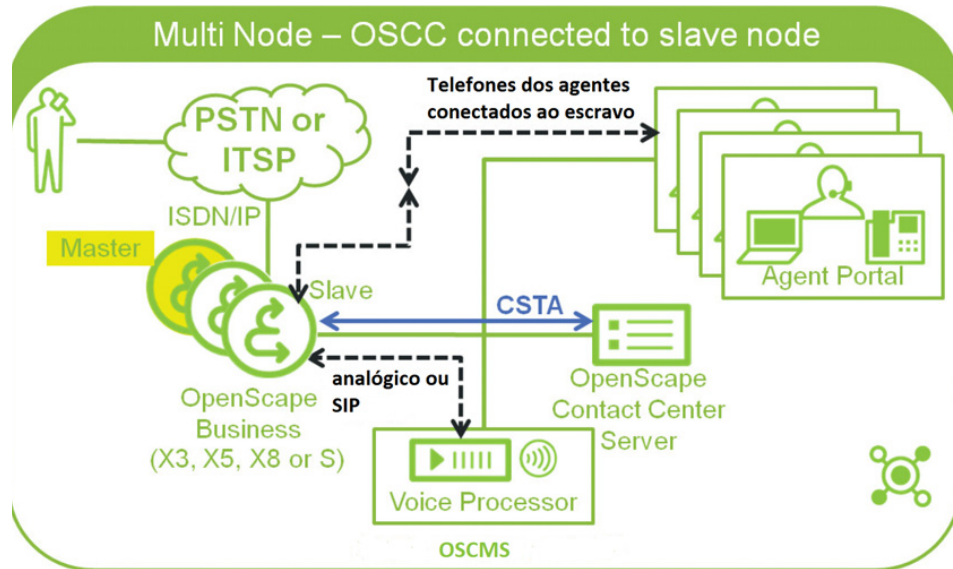
4.1.3 Multinós - OSCC para escravo

- Essa configuração utiliza uma implementação multinós do OpenScape Business, que está conectada à rede telefônica pública por ISDN, à Internet ou utiliza uma mistura de ambos os tipos de conexão em um ou vários nós.
- A rede interna entre os nós do OpenScape Business é feita por SIP-Q.
- O OpenScape Contact Center utiliza uma conexão CSTA a um nó escravo dessa rede do OpenScape Business.
- Como processador de voz do IVR para o OpenScape Contact Center Call Director, utilizar uma unidade OSCMS (OpenScape Contact Media Service). Esse processador de voz precisa estar conectado ao mesmo nó do OpenScape Business que está conectado ao OpenScape Contact Center por CSTA.
- Os agentes normalmente trabalham com telefones IP HFA, mas ainda podem ser utilizados também telefones TDM. Os agentes não podem utilizar telefones SIP ou CMI. Os agentes podem utilizar telefones analógicos em um

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business

determinado projeto. Os telefones dos agentes precisam residir no mesmo nó do OpenScape Business que está conectado ao OpenScape Contact Center por CSTA.



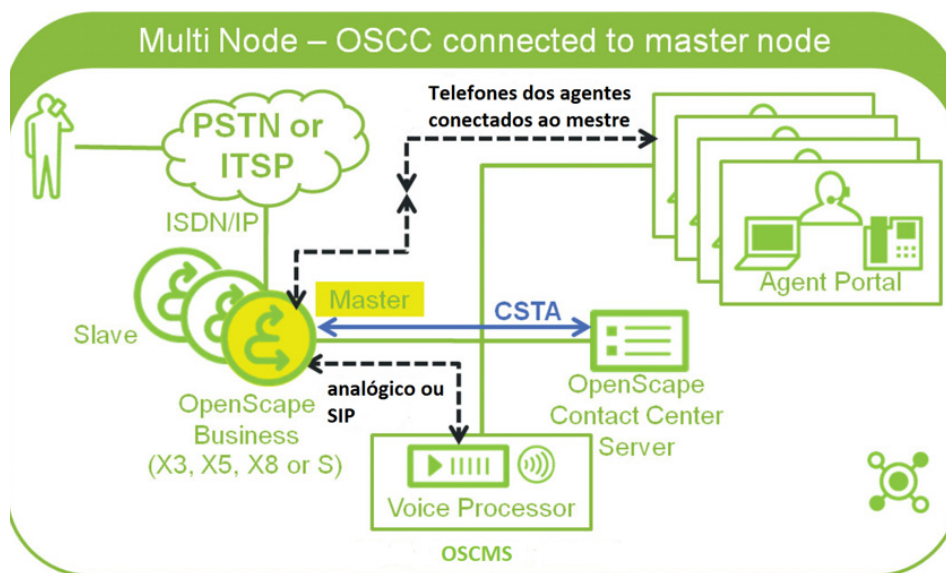
4.1.4 Multinós - OSCC para mestre

- Essa configuração utiliza uma implementação multinós do OpenScape Business, que está conectada à rede telefônica pública por ISDN, à Internet ou utiliza uma mistura de ambos os tipos de conexão em um ou vários nós.
- A rede interna entre os nós do OpenScape Business é feita por SIP-Q.
- O OpenScape Contact Center utiliza uma conexão CSTA ao nó mestre dessa rede do OpenScape Business.
- Como processador de voz do IVR para o OpenScape Contact Center Call Director, utilizar uma unidade OSCMS (OpenScape Contact Media Service). Esse processador de voz precisa estar conectado ao nó mestre da rede do OpenScape Business.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business

- Os agentes normalmente trabalham com telefones IP HFA, mas ainda podem ser utilizados também telefones TDM. Os agentes não podem utilizar telefones SIP ou CMI. Os agentes podem utilizar telefones analógicos em um determinado projeto. Os telefones dos agentes precisam residir no nó mestre da rede do OpenScape Business.



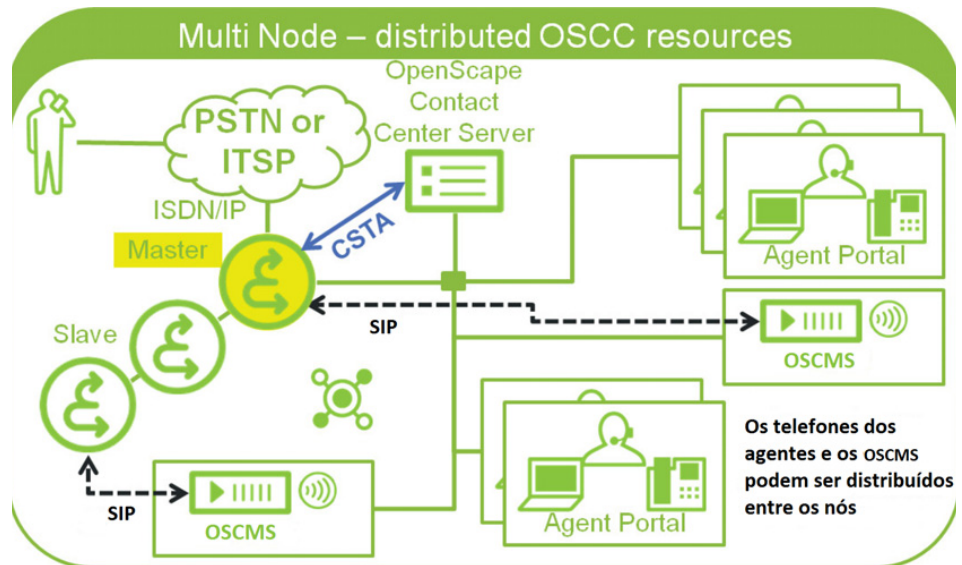
4.1.5 Multinós - OSCC para mestre com recursos distribuídos

- Essa configuração utiliza uma implementação multinós do OpenScape Business, que está conectada à rede telefônica pública por ISDN, à Internet ou utiliza uma mistura de ambos os tipos de conexão em um ou vários nós.
- A rede interna entre os nós do OpenScape Business é feita por SIP-Q.
- O OpenScape Contact Center utiliza uma conexão CSTA ao nó mestre dessa rede do OpenScape Business.
- Como processadores de voz do IVR para o OpenScape Contact Center Call Director, pode-se utilizar até 10 OSCMSes (OpenScape Contact Media Services). Esses processadores de voz podem ser distribuídos entre a rede do OpenScape Business.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurações de redes compatíveis para o OpenScape Business

- Os agentes normalmente trabalham com telefones IP HFA, mas ainda podem ser utilizados também telefones TDM. Os agentes não podem utilizar telefones SIP ou CMI. Os agentes podem utilizar telefones analógicos em um determinado projeto. Os telefones dos agentes podem ser distribuídos entre a rede do OpenScape Business.



4.2 Antes de começar

Antes de poder configurar a plataforma de comunicação, é necessário certificar-se de que:

- A plataforma de comunicação está operacional e totalmente funcional. Teste a plataforma de comunicação para certificar-se de que ele pode fazer e receber chamadas externas.
- Você tenha acesso administrativo à plataforma de comunicação.
- A plataforma de comunicação esteja executando o patch correto para o nível do software. Para obter mais informações, entre em contato com seu representante da assistência técnica.

4.3 Configuração de rede

Esta seção descreve como o sistema OpenScape Contact Center e a plataforma de comunicação se comunicam.

4.3.1 OpenScape Business

O OpenScape Contact Center está conectado ao OpenScape Business por LAN usando o protocolo CSTA. Os sistemas OpenScape Business X fornecem a interface do CSTA pela placa UC Booster incorporada (OCAB) ou pelo UC Booster Server externo. Os sistemas OpenScape Business S fornecem a interface do CSTA diretamente. A interface do CSTA não está licenciada dentro do OpenScape Business. Para obter mais informações, consulte a documentação do OpenScape Business.

A solução Call Director usa a função Call Director com o processador de voz OpenScape Contact Media Service.

Para obter informações sobre como para configurar o OpenScape Contact Media Service, consulte a [Section 5.1, “Configurando o OpenScape Contact Media Service”](#).

4.4 Compreendendo a configuração básica

Esta seção descreve alguns conceitos relacionados à configuração básica.

4.4.1 Configuração UCD

Esta seção descreve a configuração do UCD (Uniform Call Distributor - Distribuidor Uniforme de Chamadas). [Table 1](#) identifica o fluxo obrigatório na plataforma de comunicação. Os números em parênteses são exemplos de números que podem ser usados para a configuração. Cada número piloto (ou DNIS) deve apontar para uma Lista de Destinos das Chamadas (CDL) específica.

NOTE: Quando estiver configurando os grupos UCD na plataforma de comunicação, cada CDL criado para um número piloto deve conter dois grupos UCD: grupo UCD de Destino 1 com um usuário virtual (grupo UCD do OpenScape Contact Center) e grupo UCD de Destino 2 com os usuários ativos (grupo UCD de Emergência).

Para o número piloto que recebe a maioria das chamadas, atribua o grupo UCD do OpenScape Contact Center e os destinos de emergência em [Table 1](#). Recomenda-se que o grupo UCD 60 seja usado como grupo UCD do OpenScape Contact Center, já que o grupo UCD 60 aceita até 72 chamadas.

Número DNIS (número piloto) (2900)	Lista de Destinos das Chamadas (CDL)	Destino 1	Destino 2	Destino 3	Destino 4
		OpenScape Contact Center Grupo UCD (60)	Grupo UCD de emergência (59) (2910)	Correio de voz	Vazio

Table 1 Configuração do grupo UCD

Para cada número piloto ou destino de emergência adicional, é necessário configurar um grupo UCD do OpenScape Contact Center adicional, conforme mostrado em [Table 2](#):

Número DNIS (número piloto) (2901)	Segundo Lista de Destinos das Chamadas (CDL)	Destino 1	Destino 2	Destino 3	Destino 4
		Segundo OpenScape Contact Center Grupo UCD (58)	Grupo UCD de emergência (59) ^a (2910)	Correio de voz	Vazio

Table 2 Configuração do grupo UCD para números piloto adicionais

a Pode ser configurado como um grupo UCD de emergência para a central de contatos.

NOTE: Cada grupo UCD pode ser utilizado somente uma vez na primeira posição de um CDL. Para vários números piloto para o mesmo grupo UCD, será necessário usar dispositivos virtuais que sejam encaminhados para o grupo UCD por meio do CDL.

Quando planejar a configuração do grupo UCD, leve em consideração o seguinte:

- São compatíveis vários números piloto para um único grupo CDL/UCD do OpenScape Contact Center.
- Quando os grupos UCD forem definidos primeiro, o número da chamada deve ter o mesmo número do grupo UCD escolhido para o número do CDL. Esses números são monitorados pelo OpenScape Contact Center.
- Em cada CDL, o Destino 1 deverá ser um grupo UCD que é monitorado pelo OpenScape Contact Center.
- Definir Destino 2 do CDL para um Grupo UCD de Emergência (59) onde os usuários fazem logon. Esses grupos são usados para roteamento de emergência. Para obter informações adicionais sobre o roteamento de emergência, veja [Section 4.4.3, "Mecanismo de heartbeat", on page 66](#).
- Configure o Destino 3 do CDL como correio de voz ou outro destino. O destino final de cada lista de destinos das chamadas utilizada pelo OpenScape Contact Center deve conter um destino interno válido. Se o destino final for um servidor de correio de voz, as caixas postais devem ser configuradas para processar o conjunto original de dígitos recebido pelo a plataforma de comunicação.

4.4.2 Configuração CDL

As seguintes diretrizes importantes devem ser observadas ao se configurar uma Lista de Destinos das Chamadas (CDL):

- Use dispositivos virtuais para o roteamento de emergência. Numa situação em que o OpenScape Contact Center fique indisponível, será necessário configurar uma rolagem eficiente para o roteamento de emergência. Para fazer isto, é necessário configurar usuários virtuais:
 - É necessário adicionar um usuário virtual com uma ID de usuário a cada grupo UCD do OpenScape Contact Center. Este usuário virtual somente existe para que se houver uma falha no link de CSTA entre o OpenScape Contact Center e a plataforma de comunicação, as chamadas sejam movidas rapidamente para o Destino 2 do CDL (Grupo UCD de Emergência 59).
 - O usuário virtual deve ter feito login em um dispositivo virtual.
 - O usuário virtual **nunca** deve receber chamadas – isto permite que a plataforma de comunicação transborde as chamadas para um Grupo UCD de emergência caso haja uma falha no OpenScape Contact Center.
- Configure os números piloto corretamente. No caso do número piloto que receberá a maioria das chamadas, defina o número piloto ao CDL que aponta para o último grupo UCD da plataforma de comunicação. Este é o grupo UCD 60. Este grupo UCD tem uma profundidade de fila (número de chamadas enfileiradas) de 72.

Para cada número piloto adicional, configure o número piloto para um CDL diferente que aponte para outro grupo UCD (que não seja o grupo UCD 60). Todos os outros grupos UCD do OpenScape Contact Center na plataforma de comunicação devem estar configurados para ter uma profundidade de fila de 30.

- Assegurar que haja uma profundidade de fila suficiente para lidar com chamadas retornadas do Call Director em cenários de processamento de filas.

4.4.3 Mecanismo de heartbeat

Um mecanismo de heartbeat é utilizado por a plataforma de comunicação para determinar se o OpenScape Contact Center está funcionando corretamente. Se o sistema OpenScape Contact Center não está funcionando corretamente, a plataforma de comunicação roteará as chamadas usando a lógica de emergência configurada na plataforma de comunicação.

Quando o OpenScape Contact Center estiver disponível, o mecanismo de heartbeat notifica a plataforma de comunicação que são chamadas de roteamento para os grupos UCD monitorados da plataforma de comunicação. Quando a plataforma de comunicação recebe essa notificação, ele não roteará as chamadas para esses grupos UCD.

Para realizar isso, um bit de controle do host (Host Control Bit - HCB) é configurado no grupo UCD para indicar que o roteamento de chamadas será realizado pelo OpenScape Contact Center, ao invés da plataforma de comunicação. Se o OpenScape Contact Center ficar indisponível, o bit de controle do host será desligado e a plataforma de comunicação não receberá mais uma notificação de heartbeat. Neste ponto, a plataforma de comunicação assume o roteamento de chamadas entrantes. Como não há usuários físicos ativos no primeiro destino do UCD do CDL, as chamadas fluirão automaticamente para o segundo UCD do CDL onde os usuários físicos estão ativos

4.5 Configurando a plataforma de comunicação

Esta seção descreve como configurar a plataforma de comunicação para se comunicar com o sistema OpenScape Contact Center. Para obter instruções detalhadas, consulte a documentação do OpenScape Business.

4.5.1 Configurando grupos UCD

Será necessário configurar um grupo UCD do OpenScape Contact Center para o número piloto que se espera que processe a maioria das chamadas recebidas.

Para configurar grupos UCD:

1. Localize e edite o último grupo UCD na plataforma de comunicação (por exemplo, Grupo UCD 60).
2. Configure o número de chamada, o número Direct Inward Dialing e o nome do Grupo UCD. O número da chamada padrão é 2900.
3. Adicionar um usuário virtual ao grupo UCD. Recomendamos a utilização de uma ID de usuário maior que 199, já que essas IDs não estão dentro do intervalo padrão utilizado pelo sistema OpenScape Contact Center.

4.5.2 Configurando grupos UCD de emergência

Será necessário configurar um grupo UCD de emergência que se deseja usar para processar chamadas se o sistema OpenScape Contact Center não puder rotear as chamadas.

Para configurar grupos UCD de emergência:

1. Localize e edite o grupo UCD que se deseja usar para roteamento de emergência (por exemplo, grupo UCD 59).
2. Configure o número de chamada, o número Direct Inward Dialing e o nome do Grupo UCD. O número da chamada padrão é 2910.
3. Adicionar um usuário virtual ao grupo UCD. Recomendamos a utilização de uma ID de usuário entre 100 e 199, já que essas IDs estão dentro do intervalo padrão utilizado pelo OpenScape Contact Center.

NOTE: Se for necessário mais de um grupo UCD de emergência, coloque os usuários no grupo UCD de emergência que corresponda ao segundo destino de cada número piloto.

4.5.3 Configurando parâmetros UCD

Será necessário configurar os parâmetros para os grupos UCD que você criou.

Para configurar parâmetros UCD

1. Localize e edite o grupo UCD do OpenScape Contact Center (por exemplo, grupo UCD 60) e o grupo UCD de emergência (por exemplo, grupo UCD 59).
2. Defina o ciclo do toque primário para cada grupo UCD do OpenScape Contact Center que será utilizado para fins de roteamento e identificação de filas objetivos para **1 ciclo**. O grupo UCD de emergência pode permanecer com **3 ciclos**.

O temporizador do ciclo do toque secundário controla por quanto tempo a chamada permanecerá na fila de emergência se o sistema OpenScape Contact Center não puder rotear as chamadas. O ciclo do toque secundário pode ter um valor de 1 ciclo (5 segundos) a 720 ciclos (60 minutos).

3. Configure as chamadas enfileiradas para o grupo UCD principal do OpenScape Contact Center como **72**. Para cada grupo UCD adicional do OpenScape Contact Center que você tiver configurado, configure o valor como 30.
4. Configure o tempo de transbordamento com o máximo de **15240**. Se não mudar o padrão de 600, as chamadas serão desligadas depois de 10 minutos na fila.

4.5.4 Configurando o encaminhamento de chamadas

Será necessário configurar o encaminhamento de chamadas atualizando a Call Destination List (CDL) para as chamadas recebidas e o roteamento de emergência.

Para configurar o encaminhamento de chamadas:

1. Localize e edite a Call Destination List (CDL) para as chamadas recebidas (por exemplo, 740) da seguinte maneira:
 - a) Configure o destino 1 como o grupo UCD do OpenScape Contact Center que você configurou (por exemplo, #260).
 - b) Configure o destino 2 como o grupo UCD de emergência que você configurou (por exemplo, #259).
 - c) Configure o Destino 3 como correio de voz ou outro destino para o qual você gostaria que as chamadas fossem quando a central de contatos estiver fechada.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurando a plataforma de comunicação

2. Localize e edite a Call Destination List (CDL) para o roteamento de emergência (por exemplo, 739). Configure o destino 1 como o grupo UCD de emergência que você configurou (por exemplo, #259).
3. Altere os valores das configurações de **Dia**, **Noite** e **Interno** para os números de chamadas que você configurou com a CDL correspondente que você criou. Por exemplo, 2900 seria 740 e 2910 seria 739.

4.5.5 Ativando os aplicativos do CSTA

Será necessário ativar os aplicativos do CSTA na plataforma de comunicação para assegurar a comunicação adequada entre o sistema OpenScape Contact Center e a plataforma de comunicação.

Para ativar aplicativos do CSTA

1. Certifique-se de que todos os troncos equipados no sistema receberam um código de identificação de tronco.
2. Edite os parâmetros UCD para assegurar que a configuração Permitir aplicativos do UCD esteja ativada.
3. Certifique-se de que a flag do produto CSTA Plus **Blind Transfer** esteja habilitada. As transferências do **Call Director** não funcionarão devidamente se essa flag não estiver habilitada.

4.5.6 Configurando números discáveis adicionais

Os números piloto podem ser usados para compatibilidade com números de trânsito de rede e destinos de redirecionamento em fila no sistema OpenScape Contact Center.

A plataforma de comunicação é compatível com vários números piloto para um único grupo CDL/UCD do OpenScape Contact Center. Os números piloto devem ser configurados como dispositivos virtuais designados para um único CDL associado ao UCD. Todas as chamadas para o UCD devem sempre ser enviadas através de um número de dispositivo virtual designado para seu CDL, e não diretamente através do número do CDL.

Ao configurar um UCD, o número de chamada CDL sempre deve ser configurado como um número de dispositivo virtual designado para o CDL associado ao UCD.

4.5.7 Configurando estações

É necessário configurar as estações do Call Director se você planeja usar a função Call Director para ativar anúncios ou mensagens interativas para chamadores.

NOTE: Também é necessário configurar as estações do Call Director e o processador de voz. Para obter mais detalhes, consulte a *Ajuda do Manager*.

NOTE: Não configure as estações do Call Director como logon automático do agente porque o Call Director pode ter problemas.

4.5.7.1 Configurando estações virtuais

Será necessário configurar uma estação virtual para cada usuário virtual.

Para configurar estações virtuais:

1. Configure o número de chamada, o número Direct Inward Dialing e o nome da estação virtual.
2. Certifique-se de que o tipo esteja configurado como **Estação virtual**.
3. Se você estiver usando um telefone OpenStage, certifique-se de que a flag **Conexão autom., CSTA** esteja ativada.

NOTE: Faça logon em cada um dos usuários virtuais e disponibilize-os. Para fazê-lo, localize o ramal (o primeiro ramal inserido na plataforma de comunicação) e digite: *83 [no. da chamada] *401 [ID do usuário]

4.5.7.2 Configurando as estações OpenScape Contact Media Service

Ao usar um processador de voz do OpenScape Contact Media Service, será necessário configurar as estações SIP para o Call Director na plataforma de comunicação. Para obter mais informações sobre o OpenScape Contact Media Service, consulte [Section 5.1, “Configurando o OpenScape Contact Media Service”](#).

Só é possível configurar portas interativas ao usar o processador de voz do OpenScape Contact Media Service. Você deve ter uma licença do Call Director para ativar mensagens interativas.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurando a plataforma de comunicação

As estações SIP não requerem qualquer configuração especial além das recomendações de ramais neste guia. Para obter mais informações sobre como configurar estações SIP na plataforma de comunicação, consulte os guias da plataforma de comunicação.

O Tipo de transporte para as estações SIP utilizadas como portas CD deve ser configurado como TCP (no lado do OpenScape Contact Media Service e na plataforma de comunicação OpenScape Business).

4.5.7.3 Configurando as estações analógicas do Call Director

Esta seção descreve como configurar estações analógicas do Call Director na plataforma de comunicação.

Um aviso é reproduzido para muitos chamadores simultaneamente, enquanto que uma mensagem interativa é reproduzida para apenas um chamador. Você deve ter uma licença do Call Director para ativar mensagens interativas. Você não precisa de uma licença adicional para ativar avisos, pois eles estão incluídos na licença do OpenScape Contact Center.

Para configurar dispositivos de aviso, é necessário configurar as estações do Call Director e associá-los com IDs de Dispositivos, conforme mostrado em [Figure](#) . Se não estiver usando os avisos, não há necessidade de associar as estações com as IDs do aparelho.

NOTE: O OpenScape Business Assistant não é compatível com a configuração de todos os parâmetros mencionados abaixo. A ferramenta Manager E é necessária para a configuração desses parâmetros.

Configurando a plataforma de comunicação

Observe o seguinte sobre aparelhos de avisos:

- O aparelho de aviso deve ser analógico.
- O mesmo aviso pode ser ouvido por até 30 chamadores ao mesmo tempo.
- Pode-se agregar os chamadores numa mesma porta para reproduzir um aviso para vários chamadores.

Para configurar estações do Call Director:

1. Certifique-se de que as seguintes flags de parâmetros do sistema estejam ativadas:
 - **DTMF Automático**
 - **Broadcast com conexão.**
 - **Alteração de linha para chamada direta**

- **Encaminhamento de chamadas após chamada desviada/ transferência em uma única etapa**
- **Siga o gerenciamento de chamadas em caso de chamada desviada/ transferência em uma única etapa**

Certifique-se de que a caixa de seleção **Abrir esquema de numeração** não esteja selecionada.

2. Se você estiver usando estações analógicas, será necessário configurar cada ramal como um aviso ou um dispositivo interativo da seguinte maneira:
 - a) Para configurar um ramal como um dispositivo de aviso, configure o tipo como **Secretária eletrônica** e configure o modo de operação como **16. SLA, ONS short**.
 - b) Para configurar um ramal como um dispositivo interativo, configure o tipo como **Padrão** e certifique-se de que as configurações do tom de toque de chamadas externas e chamadas internas sejam as seguintes:
 - Pulso 1 - Pulso = 1000 e Pausa = 3000
 - Pulso 2 - Pulso = 0 e Pausa = 0
 - Pulso 3 - Pulso = 0 e Pausa = 0
3. Se você estiver usando estações digitais interativos (somente para a América do Norte), será necessário configurar cada ramal da seguinte maneira:
 - a) Adicione uma placa TMST1 à plataforma de comunicação:
 - b) Na lista de Portas, selecione quantas portas forem necessárias (no máximo 24), com base em quantas estações digitais interativos estão sendo configurados.
 - c) Digite um número de ramal para cada porta que você selecionou ao adicionar a placa T1.
 - d) Certifique-se de que as seguintes flags estejam ativadas:
 - **Rejeição da chamada em espera em**
 - **FWD externo permitido**
 - **Comprimir dados da exibição**
 - **Conexão autom., CSTA**
 - **Trânsito permitido através de Hook-on**
 - e) Configure o modo de operação como **16. SLA, ONS short**.

4.5.8 Configuração adicional

Para permitir Transferir nós para números externos, a flag **SIP Prov. to SIP Prov. transit** do OpenScape Business deve estar habilitada.

Para obter mais informações, veja *Documentação do administrador do OpenScape Business*, capítulo **Modo Especialista > Configurações básicas > Sistema > Flags do sistema**.

4.6 Configurando o telefone de um usuário

Será necessário configurar cada telefone utilizado pelos usuários do OpenScape Contact Center para assegurar que as funções Deflect, Reject, Call forwarding unconditional (ou todas as chamadas) e Call forwarding on busy não estejam habilitadas no telefone.

NOTE: Se o telefone estiver configurado para mostrar o Indicador de contatos em espera e o usuário não tiver feito logon no aplicativo Client Desktop, o LED dos Contatos em espera no telefone irá notificar o usuário, quando houver contatos esperando na fila. O LED no telefone será desligado quando o usuário fizer logon no aplicativo Client Desktop.

NOTE: Os botões no telefone indicam o estado de roteamento do usuário. Se a configuração do usuário não permitir o uso do aplicativo Client Desktop e o usuário estiver no estado de tratamento Pós-processamento, o botão Pausa no telefone será ativado, independentemente do estado de roteamento do usuário. Nesse caso, para sair do estado de tratamento Pós-processamento, o usuário pode apertar um dos outros botões no telefone, como por exemplo, Disponível.

4.7 Configurando um ambiente multinós

De fato, o OpenScape Contact Center considera um cluster multinós como uma plataforma de comunicação virtual. A CSTA oculta todos os multinós específicos do OpenScape Contact Center. Recomendamos enfaticamente que você conecte o processador de voz à plataforma de comunicação mais poderosa e à plataforma que recebe a maioria das chamadas.

NOTE: Se as plataformas de comunicação estiverem localizadas em cidades com códigos de área diferentes, a função callback do OpenScape Contact Center não será compatível.

4.7.1 Configurando grupos UCD

Configurar grupos UCD em um ambiente multinós é similar a configurar grupos UCD em um ambiente de um único nó, com algumas exceções importantes:

- Cada plataforma de comunicação (nó) deve ter uma lista exclusiva de IDs de usuários.
- Cada plataforma de comunicação (nó) deve ter estações e números de chamadas CDL distintos para grupos UCD.

Por exemplo, em um ambiente multinós com três nós (A, B e C), é possível configurar as seguintes IDs de usuários e números de chamadas:

	Nó A	Nó B	Nó C
IDs de usuário	100 - 120	130 - 140	160 - 180
Números de chamadas CDL	1000 - 1200	1300 - 1400	1600 - 1800

A seguir encontra-se uma descrição de uma possível configuração multinós para o OpenScape Contact Center:

- O grupo UCD usado pelo OpenScape Contact Center está configurado em somente um dos nós, mas todos os nós têm um grupo UCD para fins de roteamento de emergência.
- As IDs de usuários exclusivas são configuradas em cada nó separadamente.
- Ao configurar os recursos do OpenScape Contact Center, todas as IDs de usuários de todos os nós que tratam de contatos do OpenScape Contact Center são adicionadas a um grupo UCD lógico. OpenScape Contact Center Então, o distribui as chamadas entrantes para os usuários disponíveis.

NOTE: Também são possíveis outras configurações, nas quais cada nó possui seu próprio grupo UCD básico e grupo UCD de roteamento de emergência.

4.7.1.1 Configurando o roteamento de emergência

Os números de chamadas do agente UCD são usados somente quando a conexão para o servidor do OpenScape Contact Center não está operacional. Então, as chamadas são roteadas para os grupos UCD com base na configuração CDL.

NOTE: Esse procedimento deve ser realizado no nó onde reside o UCD.

Para configurar o roteamento de emergência:

1. No menu **Chamadas entrantes**, clique na guia **Encaminhamento de chamadas**.
2. Na tabela de definição **Lista de dest. das chamadas**, adicione **destino 1** como o UCD básico e **destino 2** como o UCD.
3. Para adicionar o destino 3 como o UCD para outro nó, clique em **destino 3** e, depois, selecione **Destino externo** na lista. Aparecerá a caixa de diálogo **Destinos externos**.
4. Na caixa **Rota**, selecione a rota para o nó 2.
5. Na caixa **No. da chamada**, digite o número de chamada do UCD para o nó 2.
6. Clique em **OK**.
7. Se você tiver outros nós, repita esse procedimento.
8. Clique em **Aplicar**.
9. Salve as alterações.

4.7.2 Configurando avisos

NOTE: Ao configurar avisos em um ambiente multinós, certifique-se de que as IDs do dispositivo de aviso sejam consistentes em todos os nós.

NOTE: Anúncios não são possíveis ao usar o OSCMS.

4.7.2.1 Configurando avisos para o nó onde o processador de voz está conectado

Configurar um aviso para o nó onde o processador de voz está conectado é igual para ambientes multinós e de um único nó.

4.7.2.2 Configurando avisos nos nós de destino

Os avisos nos nós de destino são configurados conforme descrito nesta seção.

Para configurar um aviso de assinante em um nó de destino:

1. No painel esquerdo, em **Equipamento auxiliar**, clique em **Aviso**.
2. Em **Equipamento de aviso**, clique em **Dest. externo** Aparecerá a caixa de diálogo **Destinos externos**.
3. Na lista **Rota**, selecione a rota para a dispositivo de aviso.
4. Na caixa **No. da chamada** , digite o número de ramal do aviso.
5. Clique em **OK**.

Configurando a plataforma de comunicação OpenScape Business

Configurando um ambiente multinós

5 Configurando um processador de voz

Este capítulo descreve como configurar um processador de voz usado com a função Call Director.

O Call Director pode ser configurado para usar um dos seguintes tipos de processador de voz:

- OpenScape Contact Media Service - vários processadores de voz podem ser configurados.

5.1 Configurando o OpenScape Contact Media Service

O OpenScape Contact Media Service do OpenScape Contact Center é um processador de voz baseado em software que pode ser usado com a função de Call Director para a reprodução de mensagens e anúncios interativos aos chamadores. O sistema é compatível com o uso de vários processadores de voz do OpenScape Contact Media Service distribuído.

NOTA: O OpenScape Contact Media Service só é compatível quando o sistema estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape Voice, OpenScape 4000 ou OpenScape Business V2.

Se a configuração do OpenScape Contact Center estiver usando o Call Director e o OpenScape Contact Media Service para interações com os chamadores, será necessário instalar e configurar os processadores de voz do OpenScape Contact Media Service. Para obter mais detalhes, consulte o *Guia de Instalação do OpenScape Contact Media Service do OpenScape Contact Center*.

Quando o sistema OpenScape Contact Center estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape Voice, o processador de voz do OpenScape Contact Media Service usar vários processadores de voz, no máximo 300 ramais com todos os processadores de voz.

Quando o sistema OpenScape Contact Center estiver conectado a uma plataforma de comunicação OpenScape 4000, o processador de voz do OpenScape Contact Media Service será compatível com no máximo 120 ramais.

Configurando um processador de voz

Configurando o OpenScape Contact Media Service

Quando estiver definindo as configurações da plataforma de comunicação na interface pela Web do OpenScape Contact Media Service, será necessário especificar o endereço IP da placa STMI2/STMI4/STMIX na plataforma de comunicação ou o vSTMI no SoftGate.

NOTA: Para obter instruções sobre como configurar os ramais do Call Director em uma plataforma de comunicação OpenScape 4000 para serem usados com o processador de voz do OpenScape Contact Media Service, consulte a [Seção 3.4.5.2, “Configurar ramais SIP para o Call Director”, na página 49](#).

NOTA: Quando o sistema estiver configurado para alta disponibilidade (warm standby), serão necessários processadores de voz do OpenScape Contact Media Service redundantes. Isso significa que será necessário instalar e configurar um processador de voz na máquina do servidor de backup para cada processador de voz na máquina do servidor primário, e cada par de processadores de voz deverá ser configurado na mesma região do processador de voz. Também será necessário configurar os ramais do Call Director separadamente em cada máquina do servidor. Finalmente, os arquivos .wav não são replicados na máquina do servidor de backup e, portanto, será necessário copiar manualmente os arquivos .wav para a pasta WaveFiles na máquina do servidor de backup e certificar-se de que os arquivos .wav nas máquinas dos servidores primário e de backup permaneçam sincronizados. Para obter mais detalhes sobre esses procedimentos, consulte a *Ajuda do Manager*.

O Tipo de transporte para os ramais SIP utilizado como portas CD deve ser configurado como TCP (no lado do OpenScape Contact Media Service e na plataforma de comunicação OpenScape Business).

Índice remissivo

A

- alta disponibilidade (warm standby)
 - emergência com ponto de acesso 54
 - OpenScape 4000 52
 - OpenScape Voice 27
- API URA, para interação com os chamadores no OpenScape Voice 10

B

- bit de controle do host 67

C

- CDLs
 - configuração multinós 75
- código de acesso de prefixo, configurando 18
- configuração ACD
 - OpenScape 4000 38
- configuração de rede 63
 - OpenScape 4000 36
 - OpenScape Business 63
 - OpenScape Voice 9
- configuração do Call Director
 - OpenScape Voice 19
- configurações de ACD (OpenScape 4000) 42
- CSTA
 - OpenScape 4000 41
 - OpenScape Business
 - aplicativos do CSTA 70
 - OpenScape Voice 8

D

- destinos de filas, configurando no OpenScape Voice 15
- destinos de redirecionamento em fila
 - configurando no OpenScape Voice 15
 - OpenScape 4000 46
 - OpenScape Business
 - destinos de redirecionamento em fila 70
- destinos monitorados, configurando no OpenScape Voice 15
- dispositivo preferido (OpenScape Voice) 23
- dispositivos interativos, OpenScape Business
 - dispositivos interativos 73
- dispositivos telefônicos multilinhas, usando com o OpenScape Voice 25
- documentação
 - convenções de formatação 5

- dando feedback 6
 - público ao qual se destina 5

E

- emergência com ponto de acesso (OpenScape 4000) 54
- endereço IP, adicionando o OpenScape Contact Center à tabela de endereços IP confiáveis do servidor 8
- estações virtuais 70
- estações virtuais, OpenScape Business
 - estações virtuais 70
- exemplos de AMO (OpenScape 4000) 45

F

- formato numérico nacional, configurando números de assinantes no 22
- função CAC (OpenScape Voice) 31
- função Interrupção de chamada em andamento (OpenScape Voice) 18

G

- grupos UCD
 - configuração de emergência 68
 - configurando em um cluster multinós 75
 - OpenScape Business
 - configuração UCD 64
- grupos UCD de emergência 68

L

- lista de destinos das chamadas (CDL) 66
 - configuração 66

M

- mecanismo de heartbeat
 - OpenScape 4000 40
 - OpenScape Business
 - mecanismo de heartbeat 66
- Media Server
 - configuração no OpenScape Voice 10
 - número de portas necessário 8
 - tratamentos de interceptação 12
- monitoramento silencioso, OpenScape Voice 18

N

- números de assinantes
 - configurando no formato numérico nacional 22
 - configurando para o Call Director 19

- configurando para uma URA 21
- configurando para usuários 17
- números de assinantes da URA, configurando 21
- números de trânsito da URA
 - configurando no OpenScape 4000 46
- números de trânsito da URA (OpenScape 4000) 46
- números de trânsito da URA, configurando no OpenScape Voice 15
- números de trânsito de rede
 - configurando no OpenScape 4000 46
 - configurando no OpenScape Voice 15
 - OpenScape 4000 46
 - OpenScape Business
 - números de trânsito de rede 70
- números piloto (OpenScape Voice) 15
- números piloto do grupo de busca, configurando 15

O

- OpenScape 4000
 - alta disponibilidade (warm standby) 52
 - carregando as configurações de ACD 42
 - configuração ACD 38
 - configuração de rede 36
 - configurações de CSTA 41
 - destinos de redirecionamento em fila 46
 - exemplos de AMO 45
 - indicador de apresentação 48
 - mecanismo de heartbeat 40
 - números de trânsito da URA 46
 - números de trânsito de rede 46
 - ramais dos usuários 47
 - requisitos 36
 - roteamento de emergência 43
 - TRA, exemplo 40
 - unidade de emergência com ponto de acesso em standby 54
- OpenScape Branch, implementação 28
- OpenScape Business
 - aplicativos do CSTA 70
 - bit de controle do host 67
 - configuração 57
 - configuração de rede 63
 - configuração UCD 64
 - destinos de redirecionamento em fila 70
 - dispositivos interativos 73
 - estações virtuais 70
 - grupo UCD de emergência 68
 - lista de destinos das chamadas (CDL) 66
 - mecanismo de heartbeat 66
 - números de trânsito de rede 70
 - OpenScape Xpressions 65
 - ramais analógicos 73

- ramais digitais 73
- OpenScape Contact Center Voice Portal, para interações com os chamadores no OpenScape Voice 9
- OpenScape Voice
 - ambiente de alta disponibilidade (warm standby) 27
 - configuração básica 11
 - configuração de CSTA 14, 20, 21
 - configuração de rede 9
 - configuração de transferência de chamadas 14
 - configurando nós em sub-redes separadas 26
 - configurando números de assinantes da URA 21
 - configurando números de assinantes do Call Director 19
 - configurando números piloto 15
 - configurando números piloto do grupo de busca 15
 - CSTA 8
 - dispositivo preferido 23
 - dispositivos telefônicos multilinhas 25
 - função CAC 31
 - função Interrupção de chamada em andamento 18
 - função Number Permanent Presentation Status (função Status da apresentação permanente do número) 17
 - função Serviço noturno (Night Service) 15
 - grupos de busca de Música de espera 11
 - grupos de busca Iniciais 11
 - implementação com o OpenScape Branch 28
 - Media Server 10
 - monitoramento silencioso 18
 - obtendo endereço IP 8
 - pré-requisitos 8
 - roteamento de emergência 13
 - serviço de um número 23
 - soluções de interação com os chamadores 9
 - tratamento de MOH 12
 - tratamento do ring back 12
 - tratamentos de interceptação 12
 - usando vários grupos comerciais 13
- OpenScape Xpressions (OpenScape Business)
 - OpenScape Xpressions 65

P

- processador de voz
 - configurando 79

R

- ramais analógicos 73
 - OpenScape Business 73
- ramais digitais 73
 - OpenScape Business 73

- ramais do Call Director
 - analógicos (OpenScape Business) 73
 - digitais (OpenScape Business) 73

- roteamento de emergência
 - configuração multinós 75
 - OpenScape 4000 43
 - OpenScape Business 68
 - OpenScape Voice 13

S

- serviço de um número (OpenScape Voice) 23
- sub-redes separadas, configurando o OpenScape Voice em 26

T

- tabela de endereços IP confiáveis do servidor,
 - adicionando OpenScape Contact Center 8
- telefones dos usuários
 - OpenScape Business 74
 - OpenScape Voice 23
- telefones SIP, OpenScape Voice 23
- TRA, exemplo (OpenScape 4000) 40
- tratamento de MOH 12
- tratamento do ring back, no OpenScape Voice 12
- tratamentos de intercepção, Media Server 12

