



# **Red Hat Satellite 6.1**

## **Guia de Provisionamento**

Um guia de provisionamento físico e hosts virtuais dos servidores Red Hat Satellite.

Edição 1



# Red Hat Satellite 6.1 Guia de Provisionamento

---

Um guia de provisionamento físico e hosts virtuais dos servidores Red Hat Satellite.  
Edição 1

Equipe de Documentação do Red Hat Satellite

## Nota Legal

Copyright © 2015 Red Hat.

This document is licensed by Red Hat under the [Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License](#). If you distribute this document, or a modified version of it, you must provide attribution to Red Hat, Inc. and provide a link to the original. If the document is modified, all Red Hat trademarks must be removed.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux ® is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java ® is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS ® is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL ® is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js ® is an official trademark of Joyent. Red Hat Software Collections is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack ® Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

## Resumo

O Guia do Red Hat Satellite Provisioning é um documento baseado em tarefas criadas para ajudá-lo a instalar e configurar o Red Hat Satellite, pronto para disposição física e hosts virtuais. Isso inclui a criação de topologia de rede necessária, configuração dos serviços necessários, e fornecimento de todas as outras informações de configuração necessárias para hosts de provisão em sua rede. Este guia é direcionado principalmente para os administradores do Satellite com conhecimento de rede de som e habilidades.

---

# Índice

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO AO PROVISIONAMENTO UTILIZANDO O RED HAT SATELLITE . .</b>	<b>3</b>
1.1. CRIANDO UM RED HAT ENTERPRISE LINUX HOST	3
1.2. CONFIGURANDO A TOPOLOGIA DE REDE	3
1.3. REGISTRANDO E CONFIGURANDO UM HOST	3
<b>CAPÍTULO 2. CONFIGURANDO SERVIÇOS DO SERVIDOR RED HAT SATELLITE . . . . .</b>	<b>6</b>
2.1. CONFIGURANDO DNS, DHCP, E TFTP	6
2.2. ASSOCIAR OBJETOS COM A ORGANIZAÇÃO PADRÃO E LOCAL	9
<b>CAPÍTULO 3. IMPORTANDO SUBSCRIÇÕES E SINCRONIZANDO CONTEÚDO . . . . .</b>	<b>11</b>
3.1. CRIANDO UM MANIFESTO	11
3.2. CARREGANDO UM MANIFESTO AO SERVIDOR SATELLITE	11
3.3. HABILITANDO OS REPOSITÓRIOS DA RED HAT	11
3.4. CRIANDO PRODUTOS E REPOSITÓRIOS PADRONIZADOS	12
3.5. SINCRONIZANDO CONTEÚDO	13
<b>CAPÍTULO 4. GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO E PROMOÇÃO . . . . .</b>	<b>14</b>
4.1. CRIANDO OS AMBIENTES DO CICLO DE VIDA DO APLICATIVO	14
4.2. CRIANDO VISUALIZAÇÕES DE CONTEÚDO	14
4.3. ADICIONANDO OS REPOSITÓRIOS RED HAT ENTERPRISE LINUX	15
4.4. ADICIONANDO MÓDULOS DO PUPPET	15
4.5. PUBLICANDO UMA VISÃO DO CONTEÚDO	16
4.6. CRIANDO E EDITANDO CHAVES DE ATIVAÇÃO	16
<b>CAPÍTULO 5. FINALIZANDO A CONFIGURAÇÃO DE PROVISIONAMENTO . . . . .</b>	<b>18</b>
5.1. CRIANDO MODELOS DE PROVISIONAMENTO	18
5.2. CRIANDO GRUPOS DE HOST	18
<b>CAPÍTULO 6. HOSTS DE PROVISIONAMENTO . . . . .</b>	<b>21</b>
6.1. PROVISIONANDO UM HOST USANDO PXE	21
6.2. PROVISIONING A HOST USING A BOOT DISK	22
6.3. PROVISIONANDO HOSTS COM ENDEREÇOS IP ESTÁTICO	25
<b>APÊNDICE A. GLOSSÁRIO DE TERMOS . . . . .</b>	<b>28</b>
<b>APÊNDICE B. HISTÓRICO DE REVISÕES . . . . .</b>	<b>33</b>



# CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO AO PROVISIONAMENTO UTILIZANDO O RED HAT SATELLITE

Este guia destina-se a ajudá-lo a configurar um servidor Red Hat Satellite para provisionar hosts. Isso inclui a instalação Red Hat Enterprise Linux, descreve uma topologia de rede típica e os serviços esperados disponíveis, e registra o host ao Red Hat Subscription Management.

## 1.1. CRIANDO UM RED HAT ENTERPRISE LINUX HOST

Instale Red Hat Enterprise Linux Server, versão 6.6 ou posterior a esta no x86\_64 utilizando o conjunto de pacote @Core ou @Base. Para mais informações sobre como instalar Red Hat Enterprise Linux, veja [Red Hat Enterprise Linux 6 Installation Guide](#).

## 1.2. CONFIGURANDO A TOPOLOGIA DE REDE

Este guia assume que o host executando Satellite 6 é implantado em uma sub-rede dedicada, onde ele pode ativar os serviços DHCP, DNS e TFTP. Estes exemplos usam a subrede 172.17.13.0/24. Além disso, ele usa o domínio DNS example.org, que é gerenciado pelo Satellite.

Estes exemplos também assumem os seguintes detalhes da rede para o host do Satellite. Ajuste esses parâmetros para adequar sua implantação:

- Hostname: satellite.example.org
- IP address = 172.17.13.2
- Netmask: 255.255.255.0

## 1.3. REGISTRANDO E CONFIGURANDO UM HOST

As seções seguintes descrevem como registrar o seu host, identificar assinaturas, e anexar as assinaturas para que o host possa consumir conteúdo.

### 1.3.1. Registrando no Red Hat Subscription Management

O primeiro passo neste processo é registrar o host no Red Hat Subscription Management. Isso permite que o host se inscreva e consuma o conteúdo de quaisquer assinaturas disponíveis ao usuário. Isso inclui conteúdos como Red Hat Enterprise Linux, Red Hat Software Collections (RHSC), e Red Hat Satellite. Utilize o comando `subscription_manager register` para registrar seu Satellite:

```
# subscription-manager register
Username: demouser
Password:
The system has been registered with ID: 541084ff2-44cab-4eb1-9fa1-7683431bcf9a
```

### 1.3.2. Identificando uma Subscrição Satellite

Depois de ter registado o seu host, você precisa identificar seu ID do Pool de subscrição do Satellite. Você precisa deste ID para que você possa anexar a assinatura necessária ao seu

host. A subscrição do Satellite fornece acesso ao conteúdo do Satellite, bem como Red Hat Enterprise Linux, Red Hat Software Collections (RHSC), and Red Hat Satellite. Esta é a única assinatura necessária.

Execute o seguinte comando para identificar sua subscrição do Satellite:

```
# subscription-manager list --all --available
Subscription Name: Red Hat Satellite
Provides:          Oracle Java (for RHEL Server)
                  Red Hat Satellite 6 Beta
                  Red Hat Enterprise Linux Server
                  Red Hat Satellite
                  Red Hat Enterprise Linux Load Balancer (for RHEL
Server)
SKU:              MCT0370
Pool ID:          8a85f9874152663c0541943739717d11
Available:        3
Suggested:        1
Service Level:    Premium
Service Type:     L1-L3
Multi-Entitlement: No
Ends:             10/07/2014
System Type:      Physical
```



### IMPORTANTE

Anote o ID do Pool; você precisa deste valor para anexar a sua assinatura ao seu host do Satellite. Neste exemplo, o ID do pool é 8a85f9874152663c0541943739717d11. O ID do pool para sua subscrição será diferente.

Execute o seguinte comando para anexar sua subscrição ao seu Satellite. Certifique-se de substituir seu próprio ID de Pool:

```
# subscription-manager attach --pool=8a85f9874152663c0541943739717d11
Anexou a subscrição com sucesso para: Red Hat Satellite
```

Execute o seguinte comando para garantir que as subscrições foram anexadas com sucesso:

```
# subscription-manager list --consumed
+-----+
Consumed Subscriptions
+-----+
Subscription Name: Red Hat Satellite
Provides:          Red Hat Satellite
                  Red Hat Enterprise Linux Server
                  Red Hat Software Collections (for RHEL Server)
                  Red Hat Satellite Beta
                  Red Hat Satellite 6 Beta
                  Red Hat Software Collections Beta (for RHEL Server)
                  Red Hat Satellite Capsule Beta
                  Red Hat Enterprise Linux Load Balancer (for RHEL
Server)
```



```
Red Hat Satellite with Embedded Oracle
Red Hat Satellite Capsule
Red Hat Enterprise Linux High Availability (for RHEL
Server)
SKU: MCT0370
Contract: 10293569
Account: 5361051
Serial: 1653856191250699363
Pool ID: 8a85f9874152663c0541943739717d11
Active: True
Quantity Used: 1
Service Level: Premium
Service Type: L1-L3
Status Details:
Starts: 10/08/2013
Ends: 10/07/2014
System Type: Physical
```

### 1.3.3. Configurando Repositórios

Você precisa desabilitar todos os repositórios existentes e habilitar somente o Red Hat Enterprise Linux 6, Red Hat Software Collections, e repositórios Satellite 6. Execute os seguintes comandos:

```
# subscription-manager repos --disable=*
# subscription-manager repos --enable rhel-6-server-rpms \
--enable rhel-server-rhsc1-6-rpms --enable rhel-6-server-satellite-6.0-
rpms
```

### 1.3.4. Instalando Satellite 6

Execute o seguinte comando para instalar Satellite 6:

```
# yum install katello
```

## CAPÍTULO 2. CONFIGURANDO SERVIÇOS DO SERVIDOR RED HAT SATELLITE

Neste exemplo de configuração, o Satellite é responsável por fornecer hosts na subrede 172.17.13.0/24. Esta seção descreve como configurar DNS, DHCP, and TFTP para que eles sirvam os clientes que estão recebendo os serviços na subrede.

### 2.1. CONFIGURANDO DNS, DHCP, E TFTP

Esta seção descreve como configurar o Satellite para executar o BIND (**named**) para prover serviços autoritativos de DNS para o domínio **example.org** e para a subrede 172.17.13.x . Isto requer a definição de uma zona DNS para buscas avançado, as quais estarão contidas no arquivo de zona **example.org**. Além disso, uma zona para buscas reversas será criada para a subrede 172.17.13.x, a qual estará contida no arquivo da zona reversa **13.17.172.in-addr.arpa**. Isto assegura que os hosts fornecidos a partir do Satellite usem os parâmetros de resolução de nome correto. Esta seção também descreve como configurar o proxy TFTP para que os hosts possam inicializar utilizando o PXE.

Clientes nesta rede terão as seguintes características:

- Ter acesso aos endereços IP da classe 172.17.13.100 to 172.17.13.150 para DHCP.
- Usar o Satellite (**satellite.example.org** at 172.17.13.2) para DNS.
- Receber um arquivo **pxelinux.0** do Satellite (**satellite.example.org** em 172.17.13.2) para permitir a inicialização do PXE.
- Possuir nomes de host de **hostname.example.org**, onde *hostname* está configurado quando o host recebe o serviço.



#### IMPORTANTE

Este exemplo habilita os serviços DHCP no servidor Satellite. Consulte seu administrador de rede antes de proceder.

#### 2.1.1. Opções de Configuração do Satellite

Esta tabela descreve as diversas opções e os valores necessários para configurar corretamente o servidor Satellite. O comando **katello-installer** utiliza o Puppet. Conseqüentemente, ele irá instalar pacotes adicionais (bind, dhcp, xinetd, e assim por diante) e irá configurá-los para adicionar a função requisitada.

Para obter uma lista de opções disponíveis completa, execute **katello-installer --help**.

**Tabela 2.1. Opções de Configuração do Satellite**

Opção	Descrição	Valor
--foreman-admin-username	O nome do usuário para o administrador inicial	(Usuário especificado)

Opção	Descrição	Valor
--foreman-admin-password	A senha para o administrador inicial.	(Usuário especificado)
--capsule-dns	Habilitar a capacidade do DNS proxy	sim
--capsule-dns-interface	Quando a interface <b>named</b> deveria esperar.r	eth0
--capsule-dns-zone	A zona Avançada do DNS, a qual o Satellite irá acomodar.	example.org
--capsule-dns-forwarders	O servidor DNS para onde as pesquisas são enviadas.	172.17.13.1
--capsule-dns-reverse	A zona reversa de DNS que o Satellite acomoda. Isto é geralmente os primeiros três octetos do endereço IP (172.17.13) ao reverso, e adicionado ao ".in-addr.arpa".	13.17.172.in-addr.arpa
--capsule-dhcp	Habilitar a capacidade do DHCP proxy	sim
--capsule-dhcp-interface	A interface por quem o DHCP espera.	eth0
--capsule-dhcp-range	A classe de endereços IP para enviar aos clientes.	172.17.13.100 172.172.13.150
--capsule-dhcp-gateway	O gateway IP padrão para enviar aos clientes.	172.17.13.1
--capsule-dhcp-nameservers	O host que os clientes devem usar para resolução de nome. Isto deve ser configurado com o IP do Satellite neste modelo de implementação.	172.17.13.2
--capsule-tftp	Autorizar a capacidade do proxy TFTP. Isto é necessário para inicializar o PXE de clientes.	sim
--capsule-tftp-servername	Ajustar o nome de host do TFTP. Defina este para coincidir com o nome do host do servidor (satellite.example.org).	\$(hostname)
--capsule-puppet	Habilitar o Puppet Master.	sim
--capsule-puppetca	Habilitar o Puppet CA.	sim

## 2.1.2. Configurando os Serviços do Satellite.

Execute o seguinte comando **katello-installer** como root, usando as opções especificadas para configurar os serviços necessários no servidor Satellite. Lembre-se de substituir o seu nome de usuário e senha de administrador desejado.



### IMPORTANTE

- Caso já tenha instalado o Satellite utilizando as instruções no *Installation Guide*, não inclua as opções **--foreman-admin-username** e **--foreman-admin-password** no seguinte comando.
- Se você não especificar o nome de usuário e senha do administrador, o usuário padrão **admin** será criado, e a senha será gerada automaticamente. As credenciais são apresentadas no final do processo de instalação. Anote esta senha. Você também pode recuperar a senha de parâmetro **admin\_password** no `/etc/katello-installer/answers.katello-installer.yaml`.

```
katello-installer \
--foreman-admin-username admin-username \
--foreman-admin-password admin-password \
--capsule-dns true \
--capsule-dns-interface eth0 \
--capsule-dns-zone example.org \
--capsule-dns-forwarders 172.17.13.1 \
--capsule-dns-reverse 13.17.172.in-addr.arpa \
--capsule-dhcp true \
--capsule-dhcp-interface eth0 \
--capsule-dhcp-range "172.17.13.100 172.17.13.150" \
--capsule-dhcp-gateway 172.17.13.1 \
--capsule-dhcp-nameservers 172.17.13.2 \
--capsule-tftp true \
--capsule-tftp-servername $(hostname) \
--capsule-puppet true \
--capsule-puppetca true
```

Ao final do processo de instalação, o **katello-installer** fornecerá o resultado da instalação.

```
Success!
* Katello is running at https://satellite.example.org
  Default credentials are 'admin:*****'
* Capsule is running at https://satellite.example.org:9090
* To install additional capsule on separate machine continue by
running:"

capsule-certs-generate --capsule-fqdn "$CAPSULE" --certs-tar
"~/ $CAPSULE-certs.tar"

The full log is at /var/log/katello-installer/katello-installer.log
```

Use um navegador da web para navegar até <https://satellite.example.org> para exibir a home page Satellite. Este exemplo usa a organização padrão (Default\_Organization) e no local padrão.

## 2.2. ASSOCIAR OBJETOS COM A ORGANIZAÇÃO PADRÃO E LOCAL

Como o Satellite 6 suporta múltiplas organizações (divisões de gerenciamento lógico) e locais (divisões físicas de entrega de conteúdo), você precisa associar seus modelos, sub-redes e outros itens necessários ao provisionamento com a organização padrão (Default\_Organization) e o local padrão (Default\_Location).

Use os procedimentos a seguir para disponibilizar todo o conteúdo "pré-semeado" à organização padrão (Default\_Organization):

### Procedimento 2.1. Para Especificar o Local Padrão:

1. No menu principal, clique em **Administer** → **Locations** e depois clique em **Default\_Location** na coluna **Name**.
2. Clique em **Organizations** para exibir uma lista das organizações.
3. Clique em **Default\_Organization** para adicioná-lo a lista **Selected items** e depois clique em **Submit**.

### Procedimento 2.2. Para Especificar a Organização Padrão:

1. No menu principal, clique em **Administer** → **Organizações** e depois clique em **Default\_Organização** na coluna **Nome**.
2. Clique em **Locations** para exibir a lista de locais disponíveis.
3. Clique em **Default\_Locais** para adicioná-lo a lista **Selected items** e depois clique em **Submit**.

### Procedimento 2.3. Para Associar o Domínio com a Organização Padrão:

1. No menu principal, clique em **infraestrutura** → **Domínios** para abrir a página **Domínios**.
2. Clique em **example.org** na coluna **Description**. Isto abrirá a tela **Edit Domain** onde você poderá atualizar detalhes do domínio.
3. Na aba **Domain**, mude o domínio do DNS para refletir o nome do host do Satellite.
4. Defina o valor **DNS Capsule** ao servidor Satellite.
5. Na aba **Locations** clique em **Default\_Location** para adicioná-lo à lista **Selected items**. Isto associa o domínio ao local padrão.
6. Na aba **Organizations** clique em **Default\_Organization** para adicioná-lo à lista **Selected items**. Isto associa o domínio à organização padrão.
7. Clique em **Enviar** para aplicar as mudanças.

### Procedimento 2.4. Para Selecionar a Subrede Padrão:

1. No menu principal, clique em **Infraestrutura** → **Subrede**.

2. Clique em **Nova Subrede** e complete a seguinte informação. Lembre-se de atualizar os detalhes para se adequar à sua própria implementação:
  - Nome: Provisioning\_Net
  - Endereço de Rede: 172.17.13.0
  - Network mask: 255.255.255.0
  - Endereço do Gateway: 172.17.13.1
  - Servidor Primário do DNS: 172.17.13.2
  - Servidor de DNS Secundário: Deixar em branco
  - Iniciar a Classe IP: 172.17.13.100
  - Final da Classe IP: 172.17.13.150
  - VLAN ID: Deixar em branco
3. Clique em **Enviar** (Submit)
4. Clique em Provisioning\_Net para editar a subrede.
5. Na aba **Domains** selecione example.org
6. Na aba **Capsulas**, mude as cápsulas do DNS, DHCP e TFTP para refletir o nome do host do Satellite.
7. Na aba **Locations** selecione Default\_Location sob **Todos os itens** para associar o domínio ao local padrão.
8. Na aba **Organizations** selecione Default\_Organization sob **Todos os itens** para associar o domínio à organização padrão.

### **Procedimento 2.5. Para associar a Mídia de Instalação às Organizações e Locais:**

1. No menu principal, clique em **Hosts** → **Mídia de Instalação**.
2. Na coluna do **Nome**, clique no nome da mídia que você deseja utilizar.
3. Na aba **Locations**, adicione o local requerido à lista de itens selecionados.
4. Na aba **Organizations**, adicione a organização requerida à lista de itens selecionados e depois clique em **Enviar**.

## CAPÍTULO 3. IMPORTANDO SUBSCRIÇÕES E SINCRONIZANDO CONTEÚDO

Esta seção descreve como configurar Satellite para baixar e gerenciar conteúdo. Isso inclui o upload de um arquivo de manifesto para o servidor do Satellite, permitindo os repositórios da Red Hat , criarem produtos personalizados, e sincronizarem conteúdo.

### 3.1. CRIANDO UM MANIFESTO

Esta seção descreve como criar um manifesto adequado para seu Red Hat Satellite.

#### Procedimento 3.1. Para Criar um manifesto para Satellite 6:

1. Navegue até [access.redhat.com](https://access.redhat.com) e clique em **SUBSCRIPTIONS** no menu principal.
2. Na seção **Red Hat Subscription Management** sob **Subscription Management Applications**, clique em **Satellite**.
3. Localize o sistema para o qual você precisa criar o manifesto. Certifique-se de selecionar a versão correta.
4. Para cada subscrição que você deseja anexar, selecione a caixa de seleção para esta subscrição, e especifique a quantidade de subscrições a anexar.
5. Clique em **Attach Selected**.



#### NOTA

Isto pode levar algum tempo para que todas as subscrições sejam anexadas. Atualize a tela algumas vezes até que você receba a confirmação de que as subscrições estão anexadas.

6. Depois que as subscrições forem anexadas, clique em **Download Manifest** e salve o arquivo do manifesto em um local conhecido.

### 3.2. CARREGANDO UM MANIFESTO AO SERVIDOR SATELLITE

#### Procedimento 3.2. Para Carregar um Manifesto ao seu Servidor do Satellite:

1. Caso ainda não tenha selecionado a Organização correta, clique em **Any Context** → **Qualquer Organização** → **Default\_Organization**.
2. Clique em **Content** → **Red Hat Subscrições**
3. Clique em **Manage Manifest** para abrir a página **Subscriptions**
4. Clique em **Browse** para selecionar um manifesto adequado, e depois clique em **Open**.
5. Clique em **Upload** para carregar o manifesto no servidor Satellite.

### 3.3. HABILITANDO OS REPOSITÓRIOS DA RED HAT

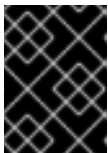
Esta seção descreve como habilitar os repositórios necessários da Red Hat a fim de

suportar a provisão de um host Red Hat Enterprise Linux 6. Selecione o lançamento necessário para atender a sua implementação. Este procedimento possibilita os seguintes repositórios:

- Red Hat Enterprise Linux 6 Server (Kickstart): Isto permite o Satellite a realizar o kickstart em um host. Isto é um pouco análogo em um Satellite 5 "kickstart tree."
- Red Hat Enterprise Linux 6 Server (RPMs): Isto fornece conteúdo e errata contínuo. Isto é um pouco análogo ao canal Satellite 5 "rhel-x86\_64-server-6".
- Red Hat Enterprise Linux 6 Server - Satellite Tools (RPMs): Isto fornece suporte de software, como o Puppet e katello-agent. Isto é um pouco análogo ao canal Satellite 5 "rhn-tools-rhel-x86\_64-server-6"

### Procedimento 3.3. Para Habilitar Repositórios da Red Hat:

1. Selecione **Content** → **Red Hat Repositories**.
2. Na aba **Kickstarts** vá até **Red Hat Enterprise Linux Server** → **Red Hat Enterprise Linux 6 Server (Kickstart)** e selecione o repositório Red Hat Enterprise Linux 6 Server Kickstart x86\_64 6.5 (ou posteriores).



#### IMPORTANTE

Não selecione o repositório 6Server Kickstart; versões futuras do Satellite escondem estes repositórios Kickstart desnecessários.

3. Na aba **RPMs** navegue até **Red Hat Enterprise Linux Server** → **Red Hat Enterprise Linux 6 Server (RPMs)** e selecione o repositório Red Hat Enterprise Linux 6 Server RPMs x86\_64 6Server.
4. Na aba **RPMs** navegue até **Red Hat Enterprise Linux Server** → **Red Hat Enterprise Linux 6 Server Satellite Tools (RPM)** e selecione o repositório Red Hat Enterprise Linux 6 Server Satellite Tools RPMs x86\_64 .

## 3.4. CRIANDO PRODUTOS E REPOSITÓRIOS PADRONIZADOS

Esta seção descreve como criar um produto padronizado, refletindo os módulos Puppet para implementar. Você também pode usar este procedimento para criar repositórios padronizados para ambos Puppet e Yum.

### Procedimento 3.4. Para Criar um Produto Personalizado:

1. Clique em **Content** → **Products** e depois clique em **New Product**.
2. Insira o **Custom Products** no campo **Name**. O rótulo é gerado automaticamente. Você não precisa inserir uma chave GPG, plano de sincronização ou descrição.
3. Clique em **Save**.
4. Após atualizar a tela, clique em **Create Repository**.
5. Insira o **Puppet Modules** para o nome. O rótulo é gerado automaticamente.
6. No campo **Type** selecione **puppet**. Deixe o campo **URL** em branco.



### 7. Clique em **Save**.

O próximo passo é fazer o upload de um Módulo de Puppet ao repositório Módulo Puppet. Você também pode usar o <https://forge.puppetlabs.com> como a URL para espelhar Puppet Forge localmente. Isso significa que todo o conteúdo do Puppet Forge estará disponível em seu Satellite. No entanto, isso requer que baixe mais de 2700 módulos e pode levar um tempo considerável, dependendo da largura de banda disponível. Este exemplo usa o módulo motd porque é simples, e não tem dependências em outros módulos.

### **Procedimento 3.5. Para Carregar o Módulo Puppet para o Repositório:**

1. Baixe o módulo motd puppet a partir do <https://forge.puppetlabs.com/jeffmccune/motd>. O arquivo que você baixar terá uma extensão com nome **.tar.gz**.
2. Clique em **Content** → **Products** e depois clique em **Custom Products** no campo **Name**.
3. Na aba **Repositories** clique em **Puppet Modules** para modificar o repositório dos Módulos Puppet.
4. Na seção **Upload Puppet Module** clique em **Browse**, e navegue até o módulo motd que você baixou.
5. Clique em **Upload**.

## **3.5. SINCRONIZANDO CONTEÚDO**

Esta seção descreve como sincronizar repositórios do Red Hat Content Delivery Network ao seu Satellite. Este procedimento também se aplica à sincronização de repositórios personalizados (ou seja, Yum ou Puppet) que contêm um URL do repositório.

### **Procedimento 3.6. Para Sincronizar Repositórios ao seu Satellite:**

1. Clique em **Content** → **Sync Status** para exibir uma lista com produtos disponíveis.
2. Navegue até **Red Hat Enterprise Linux Server** → **6Server** → **x86\_64**.
3. Selecione os seguintes produtos:
  - Red Hat Enterprise Linux 6 Server RPMs x86\_64 6Server.
  - Red Hat Enterprise Linux 6 Server - Satellite Tools RPMs x86\_64.
4. Navegue até **Red Hat Enterprise Linux Server** → **6.6** → **x86\_64** e selecione Red Hat Enterprise Linux 6 Server Kickstart x86\_64 6.6.
5. Clique em **Sincronizar Agora**.

Espere até que os repositórios sincronizem, isto pode levar algum tempo, dependendo da largura de banda disponível.

## CAPÍTULO 4. GERENCIAMENTO DE CONTEÚDO E PROMOÇÃO

Este capítulo descreve como configurar o aplicativo Ambientes de Ciclo de Vida e a Visualização de Conteúdo, bem como a forma de adicionar repositórios Red Hat Enterprise Linux e módulos de puppet. Ele também descreve como publicar Visualização de Conteúdo e como criar e editar Chaves de Ativação.

Os procedimentos descritos neste capítulo pressupõem que você concluiu com êxito as etapas [Capítulo 3, Importando Subscrições e Sincronizando Conteúdo](#).

### 4.1. CRIANDO OS AMBIENTES DO CICLO DE VIDA DO APLICATIVO

Um Ambiente do Aplicativo do Ciclo de Vida representa um passo ou etapa, em um caminho de promoção através do Ciclo de Vida de Desenvolvimento do Software (SDLC). A primeira parte deste exemplo configura dois Ambientes de Ciclo de Vida: Dev; e QA. A segunda parte do exemplo cria uma Visualização de Conteúdo para ser usada com estes ambientes.

#### Procedimento 4.1. Para Criar os Ambientes do Ciclo de Vida do Aplicativo

1. Clique em **Content** → **Life Cycle Environments** para abrir a tela **Life Cycle Environment Paths**.
2. Clique em **Add New Environment** para exibir a página **New Environment**. A **Library** é a origem de todo o conteúdo que você pode usar em seu ambiente.
3. Digite **Dev** no campo **Name**; o rótulo é populado automaticamente com o mesmo nome, mas você pode mudá-lo para se adequar às suas necessidades. Você pode adicionar uma descrição de seu ambiente caso deseje.
4. Clique em **Save** para salvar o novo ambiente e retornar à página anterior.
5. Clique no **Add New Environment** novamente e desta vez crie um ambiente chamado **QA**.
6. Clique em **Save**.

### 4.2. CRIANDO VISUALIZAÇÕES DE CONTEÚDO

A Visualização de Conteúdo é uma seleção de conteúdo gerenciado, que contém um ou mais repositórios (yum ou Puppet) com filtragem opcional. Esses filtros podem ser inclusivos ou exclusivos, e adequar um modo de host de conteúdo para gerenciamento do ciclo de vida. Eles são usados para personalizar o conteúdo a ser disponibilizado para hosts clientes.

#### Procedimento 4.2. Criar uma Visualização de Conteúdo

1. Clique em **Content** → **Content Views** e depois clique em **Create New View**.
2. Digite o RHEL6 x86\_64 no campo **Name**; o rótulo é populado automaticamente.

3. Certifique-se de que a caixa de seleção de **Composite View** está limpa, depois clique em **Save**.

Depois de ter criado a Visualização de Conteúdo com sucesso, a tela **Seleção de Repositório** exibe automaticamente. Use esta tela para adicionar repositórios selecionados e Módulos Puppet para a visualização de conteúdo.

## 4.3. ADICIONANDO OS REPOSITÓRIOS RED HAT ENTERPRISE LINUX

O procedimento a seguir descreve como adicionar repositórios Enterprise Linux para a visualização de conteúdo criada na etapa anterior. Você pode usar o mesmo procedimento para adicionar qualquer Red Hat ou repositório personalizado.

Este exemplo mostra um caso de uso simples, onde todo o conteúdo é publicado. Você também pode criar filtros para controlar o conteúdo que está incluído ou excluído da Visualização de Conteúdo publicada.

### Procedimento 4.3. Para adicionar Repositórios Red Hat Enterprise Linux RPM

1. Na tela **Content Selection**, na guia **Adicionar**, marque a caixa de seleção ao lado de cada um dos seguintes repositórios:
  - Red Hat Enterprise Linux 6 Server Kickstart x86\_64 6Server
  - Red Hat Enterprise Linux 6 Server RPMs x86\_64 6Server
  - Red Hat Enterprise Linux 6 Server - Satellite Tools RPMs x86\_64
2. Clique em **Adicionar Repositórios**. Depois da página ter sido atualizada, você pode ver a lista de repositórios na sua Visualização de Conteúdo na aba **Listar/Remover**.

## 4.4. ADICIONANDO MÓDULOS DO PUPPET

O procedimento a seguir descreve como adicionar o módulo Puppet Module que foi carregado em [Procedimento 3.5, “Para Carregar o Módulo Puppet para o Repositório:”](#). O Puppet Module é um conjunto independente de código e dados, que você pode usar para gerenciar os recursos, tais como usuários, arquivos e serviços.

### Procedimento 4.4. Para adicionar o módulo puppet:

1. Certifique-se que está ainda na página **Content Views**; no menu principal, clique em **Content → Content Views**.
2. Na aba **Puppet Modules** clique em **Add New Module** para exibir uma lista dos Puppet Modules disponíveis. Você poderá utilizar o campo **Filter** para ajudar a localizar o módulo necessário.
3. Clique em **Select Version** para selecionar o módulo motd.
4. Clique em **Select Version** próximo à versão do módulo que você deseja adicionar.



## NOTA

Se você selecionar "Usar o mais recente" quando você selecionar a versão do módulo de Puppet a usar, significa que sempre que uma nova versão da Visualização de Conteúdo for publicada, a última versão do módulo será incluída na visualização publicada.

## 4.5. PUBLICANDO UMA VISÃO DO CONTEÚDO

Se você concluiu com êxito todas as etapas anteriores, o Red Hat Satellite agora tem uma visualização de conteúdo, que contém três repositórios do Red Hat Enterprise Linux, e um módulo de Puppet. O próximo passo é publicá-lo na Biblioteca.

### Procedimento 4.5. Para publicar uma visualização de conteúdo na Biblioteca:

1. Clique em **Content** → **Content Views** para exibir a página **Visualização de Conteúdo**.
2. Clique no Nome da exibição de conteúdo que você deseja publicar.
3. Clique **Publicar Nova Versão** para exibir a página **Publicar Nova Versão**. Isso especifica a versão e permite que você insira um comentário para refletir quaisquer alterações realizadas na visualização e Conteúdo.
4. Clique em **Salvar** para publicar a Visualização de Conteúdo na Biblioteca. Você poderá monitorar o progresso da publicação na tela na qual aparece.
5. Quando o processo de publicação estiver completo, clique em **Promote** para exibir a lista de Caminhos de Promoção disponíveis (Library -> Dev -> QA).
6. Selecione a caixa de seleção para ambiente Dev, e depois clique em **Promote Version**.

## 4.6. CRIANDO E EDITANDO CHAVES DE ATIVAÇÃO

Depois de ter publicado com sucesso uma visualização de conteúdo, você precisa criar uma chave de ativação. Num processo posterior, a chave de ativação está associada a um grupo de hosts. Isso permite que o host provisionado faça o registro no Satellite e associadas ao Ambiente de Ciclo de Vida selecionado, Exibição de Conteúdo, Assinaturas, e assim por diante.

### Procedimento 4.6. Para criar uma Chave de Ativação:

1. No menu principal, clique em **Content** → **Activation Keys** e depois clique em **New Activation Key**.
2. No campo Nome, digite **ak-Reg\_to\_Dev**.
3. Para este exemplo, limpe a caixa de seleção de **Content Host Limit**.

Você pode usar esse campo para controlar quantas vezes uma determinada chave de ativação é usada. Por exemplo, se você associar a chave com uma assinatura que tem uma quantidade limitada, você pode definir o limite para a chave de ativação para eliminar acima dessa quantidade.

4. Selecione a caixa de seleção para ambiente Dev.
5. Na lista suspensa da **Visualização de Conteúdo**, selecione RHEL 6 x86\_64 Content View, e clique em **Salvar**.

Depois de ter criado a Chave de Ativação, você poderá editar diversos parâmetros para esta chave.

**Procedimento 4.7. Para Editar Parâmetros da Chave de Ativação:**

1. Na página de **Activation Keys** clique em **Subscriptions** → **Add** para exibir a lista de subscrições disponíveis.
2. Selecione uma caixa próxima à cada subscrição que você deseja anexar a *cada* host que usa esta chave de ativação.
3. Clique em **Adicionar Selecionados**.

## CAPÍTULO 5. FINALIZANDO A CONFIGURAÇÃO DE PROVISIONAMENTO

Depois de ter criado com sucesso uma Visualização de Conteúdo e Chave de Ativação, você precisa configurar os demais itens necessários para a provisão de um host. Isso inclui a configuração de modelos de provisionamento e a criação de grupos de hosts.

### 5.1. CRIANDO MODELOS DE PROVISIONAMENTO

Esta seção descreve como configurar um modelo de provisionamento que você pode usar para prestação de múltiplos hosts, cada um com a mesma configuração.

#### Procedimento 5.1. Para Criar um Modelo de Provisionamento:

1. No menu principal, clique em **Hosts** → **Modelos de Provisionamento**.
2. Na coluna **Name** clique em **Satellite Kickstart Default** na lista de modelos de provisionamento. Isto exhibe as abas de configuração onde você padroniza o modelo.
3. Na aba **Association** selecione RHEL Server 6.5 a partir da lista de sistemas operacionais aplicáveis, e depois clique em **Submeter**.
4. Na coluna **Name** clique em **Kickstart default PXELinux** na lista de modelos de provisionamento.
5. Na aba **Association** selecione RHEL Server 6.5 a partir da lista de sistemas operacionais aplicáveis, e depois clique em **Submeter**.
6. No menu principal, clique em **Hosts** → **Operating Systems** e depois clique em RHEL Server 6.5. Isto irá exhibir as abas de configuração onde você poderá padronizar o sistema operacional.
7. Na aba **Partition Table** selecione **Kickstart Default**.
8. Na mídia de Instalação, certifique-se de que o `Default_Organization/Library/Red_Hat_6_Server_Kickstart_x86_64_6Server` está visível e selecionado.
9. Nas abas de Modelo, selecione **Kickstart default PXELinux** from the **PXELinux** a partir da lista suspensa.
10. Selecione **Satellite Kickstart Default** a partir da lista suspensa **Provision** e depois clique em **Submeter**.

### 5.2. CRIANDO GRUPOS DE HOST

Esta seção descreve como criar e configurar um grupo de hosts. Um grupo de hosts é efetivamente um modelo de máquina que você pode reutilizar para prover à vários hosts, sem a necessidade de especificar as mesmas propriedades para cada host.

#### Procedimento 5.2. Para criar um Grupo de Host:

1. No menu principal, clique em **Configure** → **Host Groups**, e depois clique em **New Host Group**.

2. Na aba **Host Group** complete os seguintes valores:

- **Nome:** RHEL6Server-x86\_64
- **Ambiente de Ciclo de Vida:** Default\_Organization/DEV
- **Visualização de conteúdo:** RHEL\_6\_x86\_64



#### NOTA

O campo aparece somente depois que você inserir um valor no campo **Ambiente de Ciclo de Vida**

- **Fonte de Conteúdo:** O FQDN do seu Capsule (que pode ser o Servidor Satellite).
- **Puppet CA:** O FQDN do seu Satellite.
- **Puppet Master:** O FQDN do seu Satellite.

3. Na aba **Puppet Classes**, selecione o módulo `motd puppet`, a partir da lista de classes disponíveis.

4. Na aba **Network**, selecione os seguintes valores:

- **Domínio:** example.org
- **Subnet:** Provisioning\_Net
- **Realm:** Para os fins deste exemplo, deixe este campo em branco. Se você tiver configurado o gerenciamento do território, por exemplo IPA, selecione o domínio apropriado aqui.

5. Na aba **Sistema Operacional**, selecione os seguintes valores:

- **Arquitetura:** x86\_64
- **Sistema operacional:** RHEL Server 6.5
- **Mídia:** Default\_Organization/Library Red Hat Server 6.5 x86\_64. Neste exemplo, ele já é populado automaticamente.



#### NOTA

Se este campo não estiver preenchido automaticamente, significa que a Organização e associações de localização não estão configurados corretamente. Veja [Procedimento 2.5, "Para associar a Mídia de Instalação às Organizações e Locais:"](#).

- **Tabela de Partição:** Kickstart default
- **Senha Root:** *changeme*

6. Na aba **Locais**, selecione Default\_location.

7. Na aba **Organizations** selecione Default\_Organization.

8. Na aba **Activation Keys** selecione ak-Reg\_To\_Dev na lista **Activation Keys**.
9. Clique em **Enviar**



## CAPÍTULO 6. HOSTS DE PROVISIONAMENTO

Este capítulo descreve como configurar um novo host usando o Red Hat Satellite Server. Os capítulos anteriores instalavam e configuravam tudo o que é necessário para o provisionamento; certifique-se de que você concluiu com êxito todas as tarefas nesses capítulos antes de tentar hosts de provisão.

O Satellite fornece duas maneiras importantes de provisionar hosts: Inicializando com PXE, o qual requer os serviços DHCP e TFTP; e inicializar o provisionamento de disco, o qual fornece o provisionamento de host quando os serviços de PXE não estão mais disponíveis.

### 6.1. PROVISIONANDO UM HOST USANDO PXE

O procedimento a seguir descreve como provisionar um host do servidor Satellite 6.

#### Procedimento 6.1. Para Provisionar um Host:

1. No menu principal, clique em **Hosts** → **New Host** para abrir a página **New Host**
2. Na aba **Host** complete os seguintes valores:
  - **Nome:** Escolha um nome adequado para seu host. Por exemplo, *host1.example.org*.
  - **Host Group:** Select RHEL6Server-x86\_64



#### NOTA

Novos hosts herdam os valores padrão configurados para o grupo de host. Isto significa que você pode construir rapidamente um host sem reinserir estes valores.

- **Fonte de Conteúdo:** O \$FQDN do seu Satellite. Este é selecionado automaticamente baseado no Grupo de Host.
3. Na aba **Network** complete os seguintes valores:
    - **MAC Address:** O MAC address do novo host. O servidor Satellite reserva um endereço DHCP usando este valor. Certifique-se de que você o inseriu corretamente.
    - **Subrede: Provisioning\_Net** Este valor é populado automaticamente.
    - **Endereço IP:** Este valor é populado automaticamente.

Não faça nenhuma mudança no **Puppet Classes, Operating System, Parameters**, ou abas **Additional Information**.

4. Clique em **Enviar** (Submit)
5. Ligue sua máquina (física ou virtual); ela irá inicializar o PXE e iniciar seu processo de instalação.

Veja <https://access.redhat.com/articles/1169613> para obter mais informações.

## 6.2. PROVISIONING A HOST USING A BOOT DISK

O modelo de fornecimento de rede via satélite é geralmente baseado em PXE, o que requer serviços de DHCP e TFTP. Como nem todas as implantações de satélite possuem estes serviços disponíveis, o recurso de provisionamento de disco de inicialização fornece hosts específicos, host completo, e tipos de imagens de disco de inicialização genéricos para permitir provisionamento em tais implementações.

Cada tipo de imagem de disco de inicialização possuem suas próprias vantagens, mas todos são projetados para ambientes sem controle da infra-estrutura de rede; conseqüentemente, não são necessárias reservas de DHCP ou configurações TFTP.

Imagens de inicialização são gravadas como imagens ISO híbridas (usadas como arquivos ISO ou discos USB), e pode ser inicializadas a partir de uma mídia física ou de um disco virtual ou CD.

**Tabela 6.1. Comparação das Características de Tipo de Imagem de Inicialização**

Tipo	Genérico	DHCP Requerido	Reserva de DHCP	Pré-registrar Máquina	Sistema Operacional Específico
Imagem específico do host	Não	Não	Não	Sim	Não
Imagem de host completa	Não	Sim	Não	Sim	Sim
Imagem genérica	Sim	Sim	Não	Sim	Não

### 6.2.1. Pré-requisitos

Todos os pacotes necessários para o recurso de disco de inicialização via satélite são normalmente instalados por padrão. Certifique-se de abordar as seguintes condições antes de continuar:

- Independentemente do tipo de imagem que você usa, o host deve estar registrado para Satélite antes de inicializar a partir da imagem. Hosts são identificados pelo seu endereço MAC ou IP para fornecer o modelo de provisionamento correto se o host estiver no modo de construção.
- Para imagens de host específicos, assegure-se que os endereços IP de host e sub-redes são preenchidas, e a gateway da sub-rede, a máscara de sub-rede, e resolvedores DNS sejam configurados corretamente. Navegue até **Infra-estrutura** → **Sub-redes** para configurar estes valores.
- Para permitir o acesso a imagens para usuários não-administrativos, adicione a função de "acesso ao disco de inicialização" a um usuário ou adicione a permissão "download\_bootdisk" a uma função existente.
- Certifique-se que os modelos de provisionamento iPXE apropriados estão disponíveis. Red Hat Enterprise Linux utiliza o modelo "padrão Kickstart iPXE".

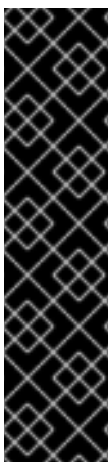
**NOTA**

As imagens gPXE Atualmente sem suporte.

Tipos de imagens de host e genéricas são baseados na tecnologia iPXE, que suporta um conjunto diferente de drivers de hardware de PXELINUX. Veja [http://ipxe.org/appnote/hardware\\_drivers](http://ipxe.org/appnote/hardware_drivers) para a lista de hardware suportado.

Se você encontrar problemas com iPXE, imagens de host completos contêm núcleos internos e discos de RAM e podem carregar em qualquer tipo de placa de rede, incluindo aqueles sem suporte PXE.

- Garanta que os modelos padrão apropriados estão disponíveis. Red Hat Enterprise Linux utiliza "default Kickstart RHEL" como o modelo de provisionamento.

**IMPORTANTE**

Se você não estiver usando os modelos de provisionamento kickstart do Satellite padrão, certifique-se que os modelos que você usa fornecem os detalhes IP estáticos necessários para configurar o sistema operacional. Para um arquivo de kickstart, você pode usar a seguinte configuração:

```
network --bootproto <%= @static ? "static" : "dhcp" %> --
hostname <%= @host %> <%= " --ip=#{@host.ip} --netmask=#
{@host.subnet.mask} --gateway=#{@host.subnet.gateway} --
nameserver=#{@host.subnet.dns_primary},#
{@host.subnet.dns_secondary}" if @static %>
```

**6.2.2. Criando Imagens de Disco de Inicialização**

Esta seção descreve como criar imagens de disco de inicialização genéricas específicos do host, completo, e imagens de disco de inicialização genéricas. Você pode usar a interface do usuário da Web ou da linha de comando para criar as imagens; Ambos os métodos são descritos.

**NOTA**

Para criar imagens usando a linha de comando, certifique-se que o pacote ruby193-rubygem-foreman\_bootdisk está instalado. Ele normalmente é instalado por padrão.

**6.2.2.1. Criando Imagens de host específicos**

Você pode usar os dados de host e sub-rede no Satellite para criar imagens específicas de host com rede estática. O comportamento é dinâmico; a imagem da cadeia de cargas do Satellite e, conseqüentemente, o sistema operacional atual e estado de construção são fornecidos pelo Satellite em vez de serem armazenados na imagem.

**Procedimento 6.2. Para Criar uma Imagem de Host específico usando o Web UI:**

1. Navegue até **Hosts** → **All hosts** e clique no nome do host adequado.

2. Clique em **Boot disk** e depois **Host *hostname* image**.

Para criar uma imagem específica do host usando a ferramenta CLI **hammer** execute o seguinte comando:

```
# hammer bootdisk host --host client.example.com
```

Para criar uma imagem específica do host a partir da linha de comando no servidor Satellite, execute o seguinte comando:

```
# foreman-rake bootdisk:generate:host NAME=client.example.com OUTPUT=/tmp
```

Defina o valor de **OUTPUT** para um caminho de destino adequado, tanto um diretório ou arquivo. O usuário **foreman** precisar ter acesso para o destino especificado.

### 6.2.2.2. Criando Imagens de Host Completo

Imagens de host completos são semelhantes para imagens de host específico, mas ao invés de carga cadeia do Satellite, estas imagens contêm o carregador de inicialização do sistema operacional inicial. Isso é útil para os host que não carregarem a corrente, mas a desvantagem é que a imagem pode ficar desatualizada, se o sistema operacional do host, carregador de boot, ou mudança de modelos, ou se os tokens de construção forem necessários e eles expirarem.

#### Procedimento 6.3. Para criar uma Imagem de Host Completa Usando o Web UI:

1. Navegue até **Hosts** → **All hosts** e clique no nome do host adequado.
2. Clique em **Boot disk** e depois **Full Host *hostname* image**.

Imagens de host completas levam mais tempo para serem criadas pois o processo baixa os carregadores de inicialização do sistema operacional, que podem ser grandes.

Para criar uma imagem do host completa usando a ferramenta CLI **hammer** execute o seguinte comando:

```
# hammer bootdisk host --host client.example.com --full true
```

Para criar uma imagem de host completa a partir da linha de comando no servidor Satellite, execute o seguinte comando:

```
# foreman-rake bootdisk:generate:full_host NAME=client.example.com
```

### 6.2.2.3. Criando imagens Genéricas

Imagens genéricas fornecem um único arquivo ISO que pode ser usado por todos os hosts registrados. Detalhes do endereço de IP não podem ser armazenados no interior destas imagens, no entanto, isto significa que a rede deve fornecer um pool de DHCP. Você usa a imagem genérica para arrancar o host, que, em seguida, contata o Satellite para o modelo de um host registrado combinando um endereço MAC ou o IP do host que foi atribuído pelo DHCP.

A instalação pode continuar usando tanto um DHCP atribuído ou endereço IP estático, dependendo de como o modelo iPXE do sistema operacional estiver configurado. Você pode usar o arquivo kickstart para especificar opções de configuração de rede adicional.

#### Procedimento 6.4. Para Criar uma Imagem Genérica a partir da Web UI:

1. Navegue até **Hosts** → **All hosts** e clique no nome do host adequado.
2. Clique em **Boot disk** e depois clique em **Generic image**.

Para criar uma imagem genérica usando a ferramenta CLI **hammer** execute o seguinte comando:

```
# hammer bootdisk generic
```

Para criar uma imagem genérica a partir da linha de comando no servidor Satellite, execute o seguinte comando:

```
# foreman-rake bootdisk:generate:generic
```

#### 6.2.2.4. Criando imagens de USB

Quando você criar um arquivo ISO ele também será passado através do comando **isohybrid**, o que significa que o arquivo resultante também é inicializável como um disco, e adequado para copiar para um dispositivo USB.

Para copiar o arquivo ISO para um dispositivo USB, execute o seguinte comando. Certifique-se que o nome do dispositivo e o arquivo de entrada estão corretos para seu ambiente:

```
# dd if=fqdn.iso of=/dev/sdX
```

## 6.3. PROVISIONANDO HOSTS COM ENDEREÇOS IP ESTÁTICO

Red Hat Satellite 6 espera que todos os sistemas sejam configurados para o DHCP, pois ele reserva um histórico do DHCP para um endereço MAC específico. Você também pode prover hosts com endereços IP estáticos, usando tanto modelos de provisionamento padronizado, parâmetros de host, ou informações baseadas em subredes.

### 6.3.1. Usando os Modelos Padronizados para Atribuir Endereços IP Estáticos

Você pode criar um modelo de provisionamento personalizado que fornece suporte IP estático para todos os hosts provisionados. Você pode copiar o modelo de configuração PXE e associá-lo com um sistema operacional diferente, por exemplo "RHEL 7.1 estático". Isto significa que quando você fizer um kickstart de um sistema com esse modelo, ele receberá um IP estático. Este método é necessário atualmente porque Satellite 6.0 e 6.1 não suportam a opção de configuração de IP dinâmico ou estático no fluxo de trabalho existente "Criar Novo Host".

Este método requer que você edite seu modelo PXE para ativar a rede estática. Tal como descrito no exemplo a seguir, editar o modelo PXE e adicionar `& static=yes` para o fim de cada instância do `foreman_url ('provision')`.

**Procedimento 6.5. Para editar um modelo de PXE:**

1. Navegue até **Hosts** → **All hosts** e clique no nome do host, cujo modelo você deseja editar.
2. Clique em **Templates** para exibir a lista de tipos de modelos disponíveis.
3. Clique em **Edit** para o tipo **PXELinux Template**. O modelo exibe no editor de modelo.
4. Faça as mudanças necessárias e depois clique em **Submit**. Veja [Exemplo 6.1, “Editando o Modelo do PXE para Atribuir os Endereços IP Estáticos”](#) para obter um exemplo de como atualizar um modelo de PXE.

**Exemplo 6.1. Editando o Modelo do PXE para Atribuir os Endereços IP Estáticos**

```

default linux
label linux
kernel <%= @kernel %>
<% if @host.operatingsystem.name == 'Fedora' and
@host.operatingsystem.major.to_i > 16 -%>
append initrd=<%= @initrd %> ks=<%=
foreman_url('provision')%>&static=yes ks.device=bootif network
ks.sendmac
<% elsif @host.operatingsystem.name != 'Fedora' and
@host.operatingsystem.major.to_i >= 7 -%>
append initrd=<%= @initrd %> ks=<%=
foreman_url('provision')%>&static=yes network ks.sendmac
<% else -%>
append initrd=<%= @initrd %> ks=<%=
foreman_url('provision')%>&static=yes ksdevice=bootif network kssendmac
<% end -%>
IPAPPEND 2

```

**6.3.2. Usando os Parâmetros do Host para Atribuir os Endereços IP Estáticos**

Você pode usar parâmetros de host para definir endereços IP estáticos por host. Quando você criar um novo host, vá até **Hosts** → **New host** e insira os parâmetros requeridos na aba **Parameters**.

[Exemplo 6.2, “Usando os Parâmetros do Host para Atribuir os Endereços IP Estáticos”](#) demonstra o uso de uma frase **if** junto com os parâmetros do host para configurar um endereço IP estático.

**Exemplo 6.2. Usando os Parâmetros do Host para Atribuir os Endereços IP Estáticos**

```

<% if @host.params['my_param_deploy_static'] == "true" -%>
  network --bootproto <%= "static --ip=#{@host.ip} --netmask=#
{@host.subnet.mask} --gateway=#{@host.subnet.gateway} --nameserver=#
[#{@host.subnet.dns_primary,@host.subnet.dns_secondary}].reject{|n|
n.blank?}.join(',')" %> --hostname <%= @host %>

```

```
<% else -%>  
    network --bootproto 'dhcp' --hostname <%= @host %>  
<% end -%>
```

Veja a [Red Hat Satellite 6 User Guide](#) para mais informações

### 6.3.3. Usando Subredes para Definir Endereços IP Estáticos

Você pode configurar o Red Hat Satellite para fornecer aos hosts um endereço IP estático baseado na sub-rede do host. Quando você configurar sub-redes, você pode especificar DHCP ou modos de inicialização estáticos. O programa de instalação do Red Hat Enterprise Linux (Anaconda) utiliza este valor para determinar se deve atribuir um endereço IP estático ou um endereço DHCP a partir do pool. Especifique "Static" para garantir que todos os hosts provisionados nesta sub-rede recebam endereços IP estáticos.

#### Procedimento 6.6. Para Especificar um Modo de Inicialização Estático por Padrão:

1. Navegue até **Infrastructure** → **Subnets** e clique no nome da subrede que você deseja configurar. Para criar uma nova subrede, siga os passos em [Procedimento 2.4, "Para Selecionar a Subrede Padrão:"](#).
2. Na aba **Subnet** selecione **Static** a partir da lista suspensa de **Boot mode** e clique em **Submit**.

Sempre que você criar um novo host e atribuí-lo à este subrede, ele usa um endereço IP estático por padrão.

## APÊNDICE A. GLOSSÁRIO DE TERMOS

Os termos a seguir são utilizados em todo este documento. Familiarize-se com estes termos para ajudá-lo a entender o Red Hat Satellite 6.

### Chave de Ativação

Uma gratificação (token) de registro usado no arquivo Kickstart para controlar as ações no registro. Estes são semelhantes às Chaves de Ativação no Red Hat Satellite 5, porém fornecem uma subrede de recursos por causa dos pacotes de controle do Puppet e gerenciamento de configuração após o registro.

### Ambiente do Ciclo de Vida do Aplicativo

Um *Ambiente do Aplicativo do Ciclo de Vida* representa um passo ou etapa, em um caminho de promoção através do Ciclo de Vida de Desenvolvimento do Software (SDLC). Caminhos de promoção também são conhecidos como caminhos de desenvolvimento. Conteúdos como pacotes e módulos puppet movem através de ambientes de ciclo de vida por meio da publicação e promoção de Visualização de Conteúdos. Toda a Visualização de Conteúdo possui versões, o que significa que você pode promover uma versão específica através de um caminho de promoção típico; por exemplo, do desenvolvimento ao teste para a produção. A Clonagem de Canal implementa este conceito no Red Hat Satellite 5.

### Anexar

O processo de associar uma subscrição à um Host que fornece acesso ao conteúdo RPM.

### Capsula

Uma *Capsula* é um servidor adicional que pode ser usado em uma implementação do Red Hat Satellite 6 para facilitar a federação do conteúdo e distribuição além de outros serviços localizados (Puppet Master, **DHCP**, **DNS**, **TFTP**, entre outros).

### Catálogo

A *Catalog* é um documento que descreve o estado do sistema desejado para um computador específico. Ele lista todos os recursos que precisam ser gerenciados, bem como quaisquer dependências entre esses recursos.

### Perfil de Computação

*Compute Profiles* especifica atributos padrão para máquinas novas virtuais em um recurso de computação.

### Recurso de Computação

Um *Recurso de Computação* é uma infraestrutura do cloud, onde o Red Hat Satellite 6 utiliza para implementação de hosts e sistemas. Por exemplo, inclui Red Hat Enterprise Virtualization Manager, OpenStack, EC2, e VMWare.

### Conteúdo

*Conteúdo* inclui pacotes de software (arquivos RPM) e módulos Puppet. Estes são sincronizados para a Biblioteca e depois promovido para o Ambiente de Ciclo de Vida utilizando as Visualizações de Conteúdo para que possam ser consumidos pelos Hosts.

### A Rede de Distribuição de Conteúdo (CDN Content Delivery Network)

O *Content Delivery Network (CDN)* é o mecanismo usado para distribuir o conteúdo da



Red Hat de forma co-localizada geograficamente. Por exemplo, o conteúdo que é sincronizado pelo Satellite na Europa, puxa o conteúdo de uma fonte na Europa.

### Host de Conteúdo

Um *Content Host* é a parte de um host que gerencia as tarefas relacionadas ao conteúdo e subscrições.

### Visão do conteúdo

A *Visualização de Conteúdo* é uma definição de conteúdo que combina produtos, pacotes e módulos Puppet com capacidade de filtragem inteligente e criação de snapshots. As visualizações de conteúdo são um refinamento da combinação de canais e clonagem do Red Hat Satellite 5.

### Classificador de Nó Externo

Um *Classificador de Nó Externo* é uma construção de Puppet que fornece dados adicionais para um Puppet Master utilizar ao configurar os hosts. O Red Hat Satellite 6 age como um Classificador de Nó Externo para o Puppet Master em uma implementação do Satellite.

### Facter

*Facter* é um programa que fornece informações (fatos) sobre o sistema no qual está sendo executado. Por exemplo, o Facter pode reportar memória total, versão de sistema operacional, arquitetura entre outros. Os módulos Puppet possibilitam configurações específicas baseadas nos dados do host reunidos pelo Facter.

### Hammer

*Hammer* é a ferramenta de linha de comando para o Red Hat Satellite 6. Use Hammer para gerenciar o Red Hat Satellite 6 como CLI padrão, para scripts, e também em shell interativas.

### Hiera

Hiera é uma ferramenta de busca de chave/valor para dados de configuração que permitem afastar dados de site-específicos dos manifestos.

### Máquina

Um *Host* se refere à qualquer sistema, físico ou virtual, que gerencie o Red Hat Satellite 6.

### Host Collection

Um *Host Collection* é equivalente à um Satellite 5 *System Group*, ou seja, grupo definido de um ou mais Hosts.

### Host Group

A *Host Group* é um modelo para construir um Host. Isto inclui a visualização de conteúdo (que define os arquivos RPM disponíveis e módulos do Puppet) e as classes do Puppet a aplicar (que determinam o software e configuração).

### Local

Um *Location* é a coleção de configurações padrão que representam um local físico. Estes pode ser aninhados para que você possa configurar uma coleção hierárquica de locais.

Por exemplo, você pode definir padrões para "Oriente Médio", que são refinados por "Tel Aviv", e depois refinados pelo "Data Center East", e depois pelo "Rack 22".

### Biblioteca

O *Library* contém *todas* as versões, incluindo a versão sincronizada mais recente do software que o usuário irá implementar. Para uma empresa ou departamento de Information Technology Infrastructure Library (ITIL) <sup>[1]</sup>, seria o Definitive Media Library <sup>[2]</sup> (chamado anteriormente de Definitive Software Library).

### Manifesto

Um *Manifesto* transfere subscrições a partir do Portal do Consumidor para o Red Hat Satellite 6. Esta função é semelhante aos certificados usados com o Red Hat Satellite 5.

Para obter mais informações sobre os tipos de certificados e subscrições, veja:

- [RHN Classic, Red Hat Satellite, and Channel Entitlements](#)<sup>[3]</sup>
- [The Structure of Satellite Certificates \(Classic Style of Certificates\)](#)<sup>[4]</sup>

### Organização

Uma *Organização* é uma coleção isolada de sistemas, conteúdo e outras funções dentro da implementação do Satellite 6.

### Produto

Uma coleção de conteúdo de repositórios. Produtos podem ser Red Hat ou produtos criados recentemente feitos de conteúdo de software e configuração.

### Promover

O ato de mudar a visualização de conteúdo composta de conteúdo de software e configuração de um Ambiente de Ciclo de Vida do Aplicativo para outro, tal como mover de um desenvolvimento para QA para produção.

### Modelo de Provisionamento

Um *Modelo de Provisionamento* é um modelo definido por usuário para arquivos do Kickstart, snippets e outras ações de provisionamento. No Satellite 6 eles fornecem função semelhante aos Perfis do Kickstart e Trechos do Cobbler no Red Hat Satellite 5.

### Nó Pulp

Um *Nó Pulp* é um componente de Servidor Capsule que espelha conteúdo. Isto é semelhante ao Red Hat Satellite 5 Proxy. A diferença mais marcante é que o conteúdo pode ser estagiado no Nó Pulp antes de ser utilizado por um Host.

### Agente do Puppet

O *Agente do Puppet* é um agente que executa em um Host e aplica mudanças de configuração àquele Host.

### Puppet Master

Um *Puppet Master* é um componente do Servidor Capsule que fornece manifestos do Puppet aos Hosts para a execução pelo Agente Puppet.

## Puppet Module

A *Puppet Module* é um conjunto independente de código e dados, que você pode usar para gerenciar os recursos, tais como usuários, arquivos e serviços.

## Repositórios

Um *Repositório* fornece armazenamento para uma coleção do conteúdo. Por exemplo, um repositório YUM ou um repositório Puppet.

## Função

Uma *Função* especifica uma coleção de permissões que são aplicadas à um conjunto de recursos, tal como Hosts.

## Smart Proxy

Um *Smart Proxy* é um componente do Servidor Capsule que pode integrar com serviços externos, tal como **DNS** ou **DHCP**.

## Variável do Smart

Um *Smart Variable* é um valor de configuração que controla como um Puppet Class se comporta. Isto pode ser configurado em um Host, um Grupo de Host, uma Organização, ou um Local.

## Standard Operating Environment (SOE)

Um *Standard Operating Environment (SOE)* é uma versão controlada do sistema operacional no qual os aplicativos são desenvolvidos.

## Subscrição

*Subscrições* são meios pelo qual você recebe conteúdo e serviços da Red Hat.

## Sincronização

*Sincronização* se refere ao conteúdo espelho dos recursos externos na Biblioteca Red Hat Satellite 6.

## Planos de Sincronização

*Planos de Sincronização* fornece execução agendada de sincronização de conteúdo.

## Grupo de Usuário

Um *Grupo de Usuário* é a coleção de funções que podem ser atribuídas à coleção de usuários. Este é semelhante à Função no Red Hat Satellite 5.

## Usuário

Um usuário é qualquer um registrado utilizando o Red Hat Satellite. A autenticação e autorização é possível através da lógica embutida, através de recursos LDAP externos, ou com o Kerberos.

---

[1] [http://en.wikipedia.org/wiki/Information\\_Technology\\_Infrastructure\\_Library](http://en.wikipedia.org/wiki/Information_Technology_Infrastructure_Library)

[2] [http://en.wikipedia.org/wiki/Definitive\\_Media\\_Library](http://en.wikipedia.org/wiki/Definitive_Media_Library)

[3] [https://access.redhat.com/site/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Subscription\\_Management/1/html/MigratingRHN/sat-certs.html](https://access.redhat.com/site/documentation/en-US/Red_Hat_Subscription_Management/1/html/MigratingRHN/sat-certs.html)

[4] [https://access.redhat.com/site/documentation/en-US/Red\\_Hat\\_Subscription\\_Management/1/html/Subscription\\_Concepts\\_and\\_Workflows/index.html#subscriptions-legacy](https://access.redhat.com/site/documentation/en-US/Red_Hat_Subscription_Management/1/html/Subscription_Concepts_and_Workflows/index.html#subscriptions-legacy)

## APÊNDICE B. HISTÓRICO DE REVISÕES

<b>Revisão 1.2-8</b> Removing beta watermark.	<b>Wed August 12 2015</b>	<b>Hayley Hudgeons</b>
<b>Revisão 1.2-7</b> updated Beta string	<b>Mon Jun 22 2015</b>	<b>Terry Chuang</b>
<b>Revisão 1.2-6.1</b> Tradução de arquivos sincronizados com a versão 1.2-6 de fontes do XML	<b>Mon Jun 22 2015</b>	<b>Terry Chuang</b>
<b>Revisão 1.2-6</b> Reconstrua com a versão do produto atualizada.	<b>Fri May 15 2015</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.2-5</b> Construa para revisão técnica.	<b>Mon May 11 2015</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.2-4</b> Documento como usar a estatística IP com o Satellite 6.1.	<b>Thu Apr 16 2015</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.2-3</b> Marca atualizada. Prefácio Removido.	<b>Wed Apr 8 2015</b>	<b>Megan Lewis</b>
<b>Revisão 1.2-2</b> Atualize o procedimento para criar um manifesto para coincidir com o novo design de portal.	<b>Fri Apr 3 2015</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.2-1</b> BZ 1207429: Foi reparado o erro no procedimento "Criando Host Groups"; a fonte do conteúdo deveria se referir ao Capsule. Explicação da referência confusa ao "Arquivo de zona PTR". BZ 1203878: Atualização dos nomes de repositórios de "RH Common" para "Satellite Tools". BZ 1168240: Explicar seção em "domain" vs "zone". BZ 1176466: Explicar opções necessárias ao comando katello-installer. Explica o procedimento sobre como criar grupos de host. BZ 1183657: Adiciona "puppet module" e "catálogo" ao Glossário. Repara entidades nos links "Relate um erro".	<b>Tue Mar 31 2015</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.2-0</b> BZ 1184671: Repara um erro na opção katello-installer.	<b>Thu Feb 22 2015</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.1-1</b> Atualiza uma seção sobre como criar um host para o Satellite para referenciar versões corretas. Repara um link relativo na seção "Criando Produtos Padronizados e Repositórios".	<b>Mon Dec 22 2014</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.1-0</b> Atualiza uma seção sobre como criar manifestos para referenciar informações mais detalhadas.	<b>Wed Dec 10 2014</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 1.0-0</b> Implementa atualizações da revisão do QA. Primeiro publica lançamento.	<b>Wed Nov 26 2014</b>	<b>David O'Brien</b>
<b>Revisão 0.1-1</b>	<b>Thu Nov 20 2014</b>	<b>David O'Brien</b>

Adiciona Glossário de termos.

Definição adicionada de Visualização de Conteúdo com oparte da Criação das Visualizações de Conteúdo no Gerenciamento e Promoção de Conteúdo.

Foi adicionado o xref para procedimentos referenciados.

Seção atualizada em configuração inicial para incluir nome de usuário de administrador e senha.

Capítulo atualizado no Provisionamento de Hosts.

Abstrato Adicionado.

Capítulo de rascunho sobre Como configurar Modelos de Provisionamento.

Seção de rascunho sobre Gerenciamento de Conteúdo e Promoção.

Seções revisadas sobre como importar subscrições e sincronizar conteúdo.

### **Revisão 0.1-0**

**Fri Oct 17 2014**

**David O'Brien**

Foi adicionado o primeiro rascunho do capítulo "Configurando Serviços".

Foi adicionado rascunho do capítulo "Introdução ao Provisionamento".

Foi adicionado o esqueleto TOC com seções básicas.

Criação inicial pelo publican.