



# Red Hat Network Satellite 5.5

## Guia de Administração de Canais

Red Hat Network Satellite

Edição 7

Last Updated: 2017-10-06



# Red Hat Network Satellite 5.5 Guia de Administraç?o de Canais

---

Red Hat Network Satellite  
Ediç?o 7

Red Hat Documentation Team

## Nota Legal

Copyright © 2010 Red Hat, Inc.

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

Bem vindo ao Guia de Gerenciamento do Canal Red Hat Network Satellite

# Índice

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO 2. INTRODUÇÃO AOS CANAIS DA RHN</b> .....	<b>4</b>
2.1. CANAIS BASE E CANAIS FILHO (BASE AND CHILD)	4
2.2. REGISTRANDO NOS CANAIS	4
2.3. DISPONIBILIDADE DOS CANAIS	5
2.4. FERRAMENTAS, REPOSITÓRIOS E PRÁTICAS	5
<b>CAPÍTULO 3. CRIANDO PACOTES PERSONALIZADOS</b> .....	<b>7</b>
3.1. CONSTRUINDO PACOTES PARA O RED HAT NETWORK	7
3.1.1. Benefícios do RPM	7
3.1.2. Regras do RPM da RHN	8
3.2. ASSINATURAS DIGITAIS DOS PACOTES RHN	9
3.2.1. Gerando um Par de Chaves GnuPG	9
3.2.2. Assinando pacotes	11
<b>CAPÍTULO 4. ADMINISTRAÇÃO DE CANAIS E PACOTES PERSONALIZADOS</b> .....	<b>12</b>
4.1. PRIVILÉGIOS DE ADMINISTRAÇÃO DE CANAIS	12
4.2. ADMINISTRAR CANAIS DE SOFTWARE	12
4.3. GERENCIAR CANAL DE SOFTWARE	13
4.4. ADMINISTRAR PACOTES DE SOFTWARE	15
4.5. CRIANDO UM CANAL DE SOFTWARE	16
4.6. ATRIBUINDO PACOTES AOS CANAIS DE SOFTWARE	17
4.7. CLONANDO CANAIS DE SOFTWARE	17
4.8. REMOVENDO CANAIS DE SOFTWARE	18
<b>CAPÍTULO 5. ADMINISTRAÇÃO DE ERRATAS PERSONALIZADAS</b> .....	<b>20</b>
5.1. ADMINISTRAR ERRATA	20
5.1.1. Erratas Publicadas	20
5.1.2. Erratas Não-publicadas	20
5.2. DETALHES DA ERRATA ADMINISTRADA	21
5.3. CRIANDO E EDITANDO ERRATAS	21
5.4. ATRIBUINDO PACOTES À ERRATAS	22
5.5. CLONANDO ERRATAS	22
<b>CAPÍTULO 6. UPLOAD E MANUTENÇÃO DE PACOTES PERSONALIZADOS</b> .....	<b>24</b>
6.1. CARREGANDO PACOTES PARA O SERVIDOR RHN PROXY	24
6.1.1. Configurando e Usando o RHN Package Manager	24
6.2. CARREGANDO PACOTES NO SERVIDOR RHN SATELLITE	27
6.2.1. Configurando a Aplicação RHN Push	28
6.2.2. Usando a Aplicação RHN Push	30
<b>APÊNDICE A. REVISION HISTORY</b> .....	<b>32</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>33</b>



## CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

Este documento aborda as questões que envolvem o emprego e a manutenção dos canais de software personalizados para o Servidor RHN Proxy e Servidor RHN Satellite. É usado após o Servidor RHN Satellite ou Servidor RHN Proxy estar instalado e configurado.

Em alguns casos, este documento menciona ações executadas nos Servidores Web da Red Hat Network. Para os clientes Servidor RHN Proxy, ele se refere aos Servidores centrais da Red Hat Network em <https://rhn.redhat.com>. Para os clientes Satellite, ele se refere ao Servidor RHN Satellite em sua empresa.

## CAPÍTULO 2. INTRODUÇÃO AOS CANAIS DA RHN

Um canal da Red Hat Network é um conjunto de pacotes de software. Os canais ajudam a unir os pacotes baseados em regras lógicas: um canal pode conter pacotes de uma distribuição Red Hat específica, por exemplo. Um outro canal pode conter pacotes de uma aplicação ou família de aplicações. Os usuários também podem definir canais de acordo com suas necessidades; uma empresa pode criar um canal que contém os pacotes para todos os laptops de seus funcionários, por exemplo.

### 2.1. CANAIS BASE E CANAIS FILHO (BASE AND CHILD)

Há dois tipos de canais: *canais base* e *canais filhos*. Um canal base consiste dos pacotes baseados numa arquitetura e versão específicas do Red Hat Enterprise Linux. Um canal filho é um canal associado ao canal base, que contém pacotes extras.

Um sistema deve estar registrado a somente um canal base. Um sistema pode ser registrado a diversos canais filhos de seu canal base. Um sistema registrado é capaz de instalar ou atualizar somente os pacotes disponíveis através de seus canais Red Hat Network.

Quando um sistema é registrado na Red Hat Network, é atribuído ao canal base que corresponde à versão Red Hat Enterprise Linux do sistema. Após registrado, seu canal base default pode ser alterado para um canal base privado através do site da RHN. Alternativamente, você pode ter chaves de ativação associadas a um canal personalizado, de modo que os sistemas que se registrarem com estas chaves sejam automaticamente associados ao canal personalizado.

No site da Red Hat Network, a página **Canais** (sob a aba **Canais** na barra de navegação superior) oferece uma lista de todos os canais base e seus canais filhos. Clicar no nome de um canal traz a página **Detalhes do Canal**, que apresenta uma lista de todos os pacotes deste canal, suas erratas e os sistemas associados.

### 2.2. REGISTRANDO NOS CANAIS

Registre sistemas aos canais das seguintes maneiras:

- Registro através das chaves de ativação — Devido à simplicidade e velocidade das chaves de ativação, este é o melhor método para registrar sistemas como clientes do Servidor RHN Proxy ou do Servidor RHN Satellite. Os sistemas registrados usando uma chave de ativação, são registrados a todos os canais associados àquela chave de ativação. Para mais informações sobre as chaves de ativação, consulte o *Red Hat Network Client Configuration Guide* e o *Red Hat Network Reference Guide*.
- Registro na instalação — Quando um sistema é inicialmente registrado através do **Red Hat Update Agent** ou do **Red Hat Network Registration Client**, é automaticamente registrado no canal base correspondente à versão do Red Hat Enterprise Linux no sistema. Após registrado, seu canal base padrão pode ser alterado para um canal base privado através do site da RHN. Alternativamente, você pode ter chaves de ativação associadas a um canal personalizado para que os sistemas registrados com estas chaves sejam automaticamente associados ao canal personalizado. Para mais informações sobre o uso destas aplicações, consulte o capítulo respectivo ao seu nível de serviço (Gerenciamento ou Provisionamento) no *Guia de Referência da RHN*.
- Registro no Website — Vários canais filhos estão disponíveis para subscrição, dependendo do canal base do sistema, pode haver vários canais filhos para registro. O sistema pode ser registrado ao canal filho através do site da RHN. Se você criou seus próprios canais base,



também pode registrar seus sistemas nestes canais personalizados através do site. Para mais informações sobre o registro a canais online, consulte o capítulo Site da Red Hat Network no *Guia de Referência da RHN*.

- Ao utilizar a ferramenta da linha de comando **spacewalk-channel** (CLI) — o **spacewalk-channel** permite que você subscreva sistemas de canais específicos via linha de comando sem se autenticar no Website Red Hat Network

Por exemplo, para subscrever em dois canais:

```
spacewalk-channel --add -c rhn-tools-rhel-i386-server-5 -c
rhel-i386-server-vt-5 --user username --password password
```

Para cancelar a subscrição de canais:

```
spacewalk-channel --remove -c rhn-tools-rhel-i386-server-5 -c
rhel-i386-server-vt-5 --user username --password password
```

Para listar canais registrados:

```
spacewalk-channel --list
```

## 2.3. DISPONIBILIDADE DOS CANAIS

Há muitos canais na Red Hat Network. Alguns estão disponíveis a todos os usuários, alguns para uma determinada empresa e outros estão disponíveis somente se você adquiriu seu acesso. Os canais são divididos nestas categorias principais:

- Canais de Serviço Pago (Paid Service Channels) — Estes canais estão disponíveis se você adquiriu o acesso a eles diretamente ou em conjunto com uma determinada solução Red Hat. O Red Hat Enterprise Linux é um exemplo de canal de serviço pago.
- Canais Padronizados — estes canais são criados pelo administrador organizacional para gerenciar pacotes padronizados. Estes canais, também conhecidos como *canais privados*, por padrão, aparecem somente para a organização que os criou; eles nunca podem ser acessados por qualquer um. No entanto, os canais privados podem ser compartilhados por organizações definindo os Organizational Trusts e compartilhando o canal. Veja o *Reference Guide* para obter mais detalhes sobre o Organizational Trusts.

Este documento foca no processo de criação e manutenção de canais personalizados com um Servidor RHN Proxy ou num Servidor RHN Satellite.

## 2.4. FERRAMENTAS, REPOSITÓRIOS E PRÁTICAS

Antes de criar e administrar canais, note as diferenças entre as diversas ferramentas e repositórios à sua disposição. Isto é muito importante, especialmente se você for empregar ambos, um Servidor RHN Satellite e um Servidor RHN Proxy, já que isso aumenta o número de utilizários e localidades de armazenamento disponíveis. Além disso, a combinação Proxy-Satellite oferece algumas práticas para um excelente desempenho.

Primeiramente, conheça estas ferramentas de administração de pacotes:

- **RHN Package Manager** - Use-o para inserir pacotes personalizados nos canais personalizados de seu Servidor RHN Proxy.

- **RHN Push** - Use-o para inserir pacotes personalizados nos canais personalizados de seu RHN Satellite Server.
- **RHN Satellite Synchronization Tool** - Utilize este para importar e sincronizar pacotes padrões do Red Hat Network Classic para o RHN Satellite Server com o Red Hat Network. Isto é feito via Internet ou Imagens ISO de CD/DVD.

Cada uma destas ferramentas, possui um repositório de pacotes correspondente. É necessário criar uma pasta temporária de teste para o **RHN Package Manager** e **RHN Push** para os pacotes padronizados que forem carregados no Proxy e Satellite. Remova estas pastas de teste após usá-las.



#### NOTA

A Red Hat recomenda arquivar seus pacotes personalizados externamente à partir do Red Hat Network.

Se você usar ambos, Servidor RHN Proxy e Servidor RHN Satellite, use somente o **RHN Push** e a **RHN Satellite Synchronization Tool**. A combinação Proxy-Satellite requer que os pacotes personalizados sejam atualizados *somente para o Satellite*. A partir dali, o Proxy obtém os pacotes e os distribui aos sistemas cliente.

## CAPÍTULO 3. CRIANDO PACOTES PERSONALIZADOS

Existem diversas tarefas que podem não funcionar ao criar pacotes de software. Este capítulo traz uma visão geral da criação de pacotes a serem entregues pela Red Hat Network. Os tópicos abordados incluem por que usar o RPM, como criar pacotes para a RHN e como assinar pacotes adequadamente.

### 3.1. CONSTRUINDO PACOTES PARA O RED HAT NETWORK

A Red Hat Network usa a tecnologia *Administrador de Pacotes RPM* (RPM Package Manager, RPM) para determinar quais softwares devem ser adicionados e atualizados em cada sistema cliente. Os pacotes obtidos pela Red Hat Network geralmente têm o formato RPM. No entanto, também são disponibilizadas imagens ISO inteiras através da aba **Software** no site da Red Hat Network, mas não para as instalações Servidor RHN Satellite. Se o seu Satellite tem o suporte ao Solaris habilitado, você pode usar o RHN Push para fazer o upload dos pacotes Solaris aos canais personalizados usados por clientes Solaris.

RPM é uma ferramenta que oferece aos usuários um método simples para instalação, desinstalação, atualização e verificação de pacotes de software. Também permite aos desenvolvedores empacotar o código fonte e versões compiladas de um programa para outros desenvolvedores e usuários finais.

#### 3.1.1. Benefícios do RPM

O RPM oferece as seguintes vantagens:

##### Atualizações Fáceis

Usando o RPM, você pode atualizar componentes de um sistema separadamente sem precisar reinstalar completamente. Quando a Red Hat lança uma nova versão do Red Hat Enterprise Linux, não é necessário que os usuários a reinstalem para atualizá-la. O RPM permite atualizações inteligentes, totalmente automatizadas e disponibilizadas em seu sistema. Os arquivos de configuração em pacotes são preservados durante as atualizações de modo que os usuários não percam suas configurações personalizadas. Não há necessidade de arquivos especiais para a atualização de um pacote porque o mesmo arquivo RPM é usado para instalar e atualizar o pacote.

##### Busca de Pacotes

O RPM provém opções de busca que permitem procurar no banco de dados inteiro por todos os pacotes ou apenas por determinados arquivos. Você também pode facilmente descobrir a qual pacote um arquivo pertence e de onde o pacote originou. Os arquivos contidos no pacote estão num arquivo comprimido, com um cabeçalho binário personalizado contendo informações sobre o pacote e seu conteúdo. O RPM faz uma busca simples e rápida nos cabeçalhos.

##### Verificação do Sistema

Um outro recurso permite a verificação de pacotes. Se você está preocupado com um arquivo relacionado à um pacote removido, verifique o estado dos arquivos providos por este pacote. A verificação o notifica sobre quaisquer anomalias. Se houver erros, você pode reinstalar os arquivos facilmente. Os arquivos de configuração modificados são preservados durante a instalação.

##### Recursos do Pristine

O objetivo principal da criação do RPM é permitir o uso dos recursos do software *original*, conforme distribuído pelos seus autores originais. Com o RPM, os recursos do original podem ser empacotados junto a quaisquer reparos (patches) que foram usados, além das instruções completas para a construção (build). Esta é uma grande vantagem por diversos motivos. Por exemplo: se uma

nova versão de um programa é lançada, não é necessário começar do zero para compilá-la. Você pode observar o patch para ver o que *precisa* fazer. Todos os defaults e alterações já compiladas feitas para que o software seja criado apropriadamente são facilmente visíveis usando esta técnica.

Manter os recursos originais pode parecer importante somente a desenvolvedores, porém resulta num software de melhor qualidade para usuários finais também.

### 3.1.2. Regras do RPM da RHN

Uma vantagem do RPM é sua habilidade em definir as dependências e identificar os conflitos com acuracidade. A Red Hat Network baseia-se neste aspecto do RPM, oferecendo um ambiente automatizado, ou seja, nenhuma intervenção manual pode ocorrer durante a instalação de um pacote. Sendo assim, ao criar RPMs para distribuir através da Red Hat Network, é imprescindível seguir estas regras:

1. Entenda o RPM. É essencial ter um conhecimento fundamental dos principais recursos do RPM para criar pacotes apropriadamente. Para mais informações sobre o RPM, comece pelos seguintes recursos:
  - o [http://docs.fedoraproject.org/en-US/Fedora\\_Draft\\_Documentation/0.1/html/RPM\\_Guide/index.html](http://docs.fedoraproject.org/en-US/Fedora_Draft_Documentation/0.1/html/RPM_Guide/index.html)
  - o [http://docs.fedoraproject.org/en-US/Fedora\\_Draft\\_Documentation/0.1/html/Packagers\\_Guide/index.html](http://docs.fedoraproject.org/en-US/Fedora_Draft_Documentation/0.1/html/Packagers_Guide/index.html)
  - o <http://www.gurulabs.com/GURULABS-RPM-LAB/GURULABS-RPM-GUIDE-v1.0.PDF>
2. Ao criar um RPM para um canal filho, crie o pacote numa nova instalação do Red Hat Enterprise Linux com a mesma versão do canal base do filho. Mas antes, certifique-se de aplicar todas as atualizações pela Red Hat Network.
3. O pacote RPM deve instalar sem usar as opções **--force** ou **--nodeps**. Se você não puder instalar um RPM de forma limpa no seu sistema build, a Red Hat Network não poderá instalá-lo num sistema.
4. O nome do pacote RPM deve ter o formato NVR (nome, versão, lançamento) e deve conter a arquitetura do pacote. O formato apropriado é **nome-versão-lançamento.arq.rpm**. Por exemplo: um nome válido para um pacote RPM é **nomepacote-0.84-1.i386.rpm**, onde o nome é *nomepacote*, a versão é *0.84*, lançamento *1* e a arquitetura é *i386*.
5. O pacote RPM deve ser assinado pelo seu mantenedor. Pacotes não-assinados podem ser distribuídos pela Red Hat Network, mas o atualizador **yum** deve ser forçado a aceitá-los. É altamente recomendável assinar pacotes; veja mais detalhes na [Seção 3.2, "Assinaturas Digitais dos Pacotes RHN"](#).
6. Se o pacote for alterado de alguma forma, inclusive na assinatura ou recompilação, a versão ou lançamento devem ser incrementalmente aumentados. Ou seja, o NVRA (incluindo arquitetura) de cada RPM distribuído através da RHN deve corresponder a um único build para evitar ambiguidades.
7. Nenhum pacote RPM pode se tornar obsoleto.
8. Se um pacote é dividido em pacotes distintos, seja muito cuidadoso com as dependências. Não divida um pacote existente, a não ser que haja uma boa razão para tanto.

9. Nenhum pacote pode basear-se na pré-instalação, pós-instalação, pré-desinstalação, ou pós-desinstalação interativas. Se o pacote requer intervenção direta do usuário, não funcionará na Red Hat Network.
10. Nenhum script de pré-instalação, pós-instalação, pré-desinstalação e pós-desinstalação deve gravar nada no stderr ou stdout. Redirecione as mensagens para `/dev/null` se não forem necessárias. Caso contrário, salve-as num arquivo.
11. Quando criar o arquivo de especificações, use as definições do grupo em `/usr/share/doc/rpm-<versão>/GRUPOS`. Se não há nenhuma ocorrência exata, selecione a próxima ocorrência que achar melhor.
12. Use a funcionalidade de dependência do RPM para garantir que o programa rode após instalado.



### IMPORTANTE

Não crie um RPM armazenando arquivos e então desarmazenando-os no script de pós-instalação. Isso elimina o propósito do RPM.

Se os arquivos do armazenamento não forem inclusos na lista, não serão verificados ou examinados em busca de conflitos. Na grande maioria dos casos, o próprio RPM pode empacotar e desempacotar arquivos mais efetivamente. Por exemplo: não crie arquivos num `%post` que você não limpar numa seção `%postun`.

## 3.2. ASSINATURAS DIGITAIS DOS PACOTES RHN

Todos os pacotes distribuídos através da RHN devem ter uma *assinatura digital*. Esta é criada através de uma chave privada única e pode ser verificada com sua chave pública correspondente. Após criar um pacote, o SRPM (Source RPM ou RPM Fonte) e o RPM podem ser assinados digitalmente com uma chave GnuPG. Antes do pacote ser instalado, a chave pública é usada para verificar se o pacote foi assinado por uma entidade confiável e se não foi alterado desde que foi assinado.

### 3.2.1. Gerando um Par de Chaves GnuPG

O par de chaves GnuPG consiste de chaves privadas e públicas.

1. Digite o seguinte comando como usuário root na solicitação do terminal:

```
gpg --gen-key
```

Se você executar este comando como outro usuário, verá a seguinte mensagem:

```
gpg: Aviso: usando memória não segura!
```

Esta mensagem aparece porque os usuários não-root não podem bloquear páginas de memória. Como você não deve revelar a ninguém sua chave GnuPG privada ou senha, é necessário gerar o conjunto de chaves como root. Este usuário pode bloquear páginas de memória, assim as informações nunca são salvas no disco.

2. Após executar o comando para gerar um conjunto de chaves, você vê uma tela introdutória contendo opções da chave, similar a:

```

gpg (GnuPG) 1.2.6; Copyright (C) 2004 Free Software
Foundation, Inc. This program comes with ABSOLUTELY NO
WARRANTY. This is free software, and you are welcome to
redistribute it under certain conditions. See the file COPYING
for details. Please select what kind of key you want: (1) DSA
and ElGamal (default) (2) DSA (sign only) (4) RSA (sign only)
Your selection?

```

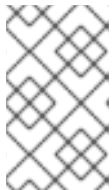
3. Aceite a opção default: **(1) DSA and ElGamal**. Esta permite criar uma assinatura digital e criptografar/descriptografar com dois tipos de tecnologias. Digite **1** e então pressione **Enter**.
4. Em seguida, escolha a extensão da chave. Quanto mais longa sua chave, mais resistente a ataques você estará. É recomendado criar uma chave de, no mínimo, 1024 bits.
5. A próxima opção pede a você especificar o período de validade de sua chave. Se escolher uma data de expiração, lembre-se que todos usando sua chave pública também devem ser informados sobre sua expiração e receber uma nova chave pública. É recomendado não selecionar uma data de expiração. Em seguida, você precisa confirmar sua decisão:

```

A chave não irá expirar nunca. Está correto (y/n)?

```

6. Pressione **y** para confirmar sua decisão.
7. Sua próxima tarefa é prover um ID de usuário contendo seu nome, e-mail, endereço e comentário opcional. Cada um é solicitado separadamente. Ao terminar, você verá um sumário das informações indicadas.
8. Após aceitar suas escolhas, indique uma senha.



**NOTA**

Assim como as senhas de suas contas, esta senha é essencial para a mais alta segurança na GnuPG. Componha sua senha com letras em caixa alta e baixa, use números e/ou inclua pontuações.

9. Após indicar e verificar sua senha, suas chaves são geradas. Aparece uma mensagem parecida com:

```

We need to generate a lot of random bytes. It is a good idea to
perform some
other action (type on the keyboard, move the mouse, utilize the
disks)
during the prime generation; this gives the random number generator
a
better chance to gain enough entropy.

+++++.++++.+++++. . . .+++++. .++++.++++.+++++.+++++. +++.
+++++.+++++.+++++.+++++.+++++.+++++.+++++.+++++.+++++.+++++.

```

Quando a atividade das telas terminar, suas chaves novas são colocadas no diretório **.gnupg** dentro do diretório home do usuário root. Este é um local padrão de chaves geradas pelo usuário root.

Para listar as chaves root, use o comando:

```
gpg --list-keys
```

O output é similar a:

```
/root/.gnupg/pubring.gpg ----- pub 1024D/B7085C8A 2002-02-18
Your Name<you@example.com>
sub 1024g/E12AF9C4 2002-02-18
```

Para obter sua chave pública, use o seguinte comando:

```
gpg --export -a 'Your Name' > public_key.txt
```

Sua chave pública é gravada no arquivo **public\_key.txt**.

Esta chave pública é muito importante. É a chave que deve ser empregada em todos os sistemas cliente que recebem software personalizado através do **up2date**. As técnicas para empregar esta chave numa empresa inteira são cobertas no *Guia de Configuração do Cliente Red Hat Network*

### 3.2.2. Assinando pacotes

Antes de poder assinar os pacotes, é necessário configurar seu arquivo `~/ .rpmmacros` incluindo o seguinte:

```
%_signature gpg
%_gpg_name B7085C8A
```

Substitua o ID da chave `__gpg_name`, `B7085C8A`, pelo ID da chave do chaveiro GPG que você usa para assinar pacotes. Este valor dita ao **RPM** qual assinatura usar.

Para assinar o pacote `package-name-1.0-1.noarch.rpm`, use o seguinte comando:

```
rpm --resign package-name-1.0-1.noarch.rpm
```

Indique sua senha. Para garantir que seu pacote seja assinado, use o seguinte comando:

```
rpm --checksig -v package-name-1.0-1.noarch.rpm
```

Você deve ver a frase **Good signature from "Seu Nome"** no resultado, sendo *Seu Nome* substituído pelo nome associado à chave que assina.

## CAPÍTULO 4. ADMINISTRAÇÃO DE CANAIS E PACOTES PERSONALIZADOS

Os canais personalizados permitem aos administradores usar a infra-estrutura da Red Hat Network para empregar pacotes criados e mantidos pela própria empresa. Todas as atividades da administração de pacotes e canais ocorrem na aba **Canais** no site da RHN. As instruções contidas aqui são usadas em conjunto com o capítulo sobre o site da RHN do *Guia de Referência da RHN*.



### NOTA

Devido os problemas que podem ocorrer no emprego de pacotes não-testados em seu ambiente de produção, a Red Hat recomenda criar canais beta abrangendo sistemas que podem ser usados para teste.

Por exemplo: se você possui um grupo de sistemas de servidores Web que receberá um conjunto de pacotes personalizados, crie canais temporários para instalar os pacotes primeiramente num subconjunto de sistemas não críticos. Estes podem ser servidores de desenvolvimento ou de teste, porém *não* podem ser sistemas de produção LIVE. Os canais temporários são então removidos usando os passos descritos na [Seção 4.8, “Removendo Canais de Software”](#).

### 4.1. PRIVILÉGIOS DE ADMINISTRAÇÃO DE CANAIS

Para poder executar qualquer tarefa de administração de canais, os usuários devem obter as permissões apropriadas de um *Administrador de Canais*. Tais permissões podem ser modificadas através do site da Red Hat Network e são atribuídas aos usuários pelos *Administradores da Organização*, o nível mais alto de administração. Os privilégios do Administrador de Canais são atribuídos de acordo com:

1. Autentique-se no site da Red Hat Network como Administrador de Empresa.
2. Na barra de navegação superior, clique na aba **Usuários** e então no nome do usuário que executará as funções de administração dos canais.
3. Na página **Detalhes do Usuário**, desça até a seção **Cargos** (Roles) e selecione a caixa de verificação **Administrador de Canais**. Em seguida, clique em **Submeter** no rodapé da página. Note que os Administradores da Organização automaticamente recebem os privilégios de administração de canais.
4. Peça ao usuário para se autenticar no site da Red Hat Network, clicar na aba **Canais** na barra de navegação superior, e certificar-se de que o botão **Administrar Canais de Software** aparece na barra de navegação esquerda correspondente.

### 4.2. ADMINISTRAR CANAIS DE SOFTWARE

Além dos botões e páginas disponíveis aos usuários do serviço Gerenciamento da RHN, os clientes do Servidor RHN Satellite e do Servidor RHN Proxy também têm acesso ao botão **Administrar Canais de Software** na barra de navegação esquerda. Este botão abre a interface de **Administração dos Canais de Software**, onde ocorrem todas as operações de administração de canais de software.





## ATENÇÃO

Se você usar o Servidor RHN Proxy e o Servidor RHN Satellite, administre os canais e pacotes personalizados *somente* no Satellite, já que os servidores Proxy recebem as atualizações diretamente do Satellite. A administração manual de pacotes e canais num Proxy com esta configuração combinada pode deixar seus servidores fora de sincronia.

Os links da lista **Administração de Canais de Software** levam a diferentes abas da página **Detalhes do Canal de Software Administrado**. Clicar no nome de um canal, abre sua aba **Detalhes**, enquanto clicar no número de pacotes abre a sub-seção **Listar/Remover** da aba **Pacotes**. Consulte a [Seção 4.3, “Gerenciar Canal de Software”](#). para obter uma explicação completa sobre estas áreas.

## 4.3. GERENCIAR CANAL DE SOFTWARE

Praticamente todas as tarefas da administração de canais personalizados são efetuadas na página **Detalhes do Canal de Software Administrado**, acessada ao clicar em **Administrar Canais de Software** na barra de navegação esquerda e depois selecionar o nome do canal a ser alterado. Esta página possui diversas abas:

- **Detalhes** — Oferece informações básicas do canal, como seu canal pai, nome, resumo e descrição. Algumas destas informações são alteráveis. Além disso, uma caixa combo **Restrições de Subscrição por Usuário** pode ser vista pelos Administradores de Organização e Administradores de Canais. Isto mostra o comportamento padrão de todos canais que permitem qualquer usuário subscrever sistemas a ele. Desmarcar esta caixa e clicar **Atualizar Canal** causa a exibição da aba **Subscritores**, que é usada para garantir a permissão de subscrição de usuários ao canal.
- **Subscritores** — Apresenta uma lista de usuários que possuem permissões de subscrição no canal personalizado. Esta aba aparece quando duas condições são verdadeiras. Primeira: o usuário autenticado deve ser um Administrador de Organização ou um Administrador de Canal. Segunda: a caixa **Restrições de Subscrição por Usuário** na aba **Detalhes** deve estar configurada para **Somente usuários selecionados dentro de sua organização podem subscrever a este canal**. Isto assegurará que usuários podem subscrever ao canal. Nesta aba, selecione os usuários para permitir subscrição à sistemas neste canal e clique **Atualizar**. Note que Administradores de Organização e Administradores de Canal automaticamente possuem acesso de subscrição a todos canais.
- **Administradores** — Lista os usuários com permissões de administração no canal personalizado. Esta aba aparece para Administradores de Organização e Administradores do Canal. Selecione as caixas de verificação dos usuários com acesso administrativo total deste canal e clique em **Atualizar**. Este status não possibilita ao usuário criar novos canais. Note que os Administradores da Organização e dos Canais automaticamente têm acesso administrativo a todos os canais.
- **Erratas** — Trazem as erratas associadas a cada um de seus canais personalizados. Assim como a Red Hat Network produz e envia atualizações de erratas para o software do Red Hat Enterprise Linux, você envia atualizações de erratas para seus canais personalizados, como parte da atualização de seus servidores com o código mais novo. Esta aba contém sub-seções

que permitem visualizar, adicionar, remover e clonar uma errata: **Listar/Remover**, **Adicionar** e **Clonar**. Note que a clonagem de uma errata pode ser feita somente através do Servidor RHN Satellite.

- o **Listar/Remover** — Apresenta todas as erratas associadas ao canal personalizado e oferece um meio para cancelar tal associação. Para remover erratas do canal, selecione suas caixas e clique em **Remover Erratas** no canto inferior direito da página. Aparece uma página de confirmação listando as erratas a remover. Clique em **Confirmar** para completar a ação.
- o **Adicionar** — Possibilita adicionar erratas ao canal. São listadas todas as erratas potencialmente aplicáveis ao canal. Para adicionar erratas ao canal, selecione as caixas de verificação apropriadas e clique em **Adicionar Erratas**. Consulte o [Capítulo 5, Administração de Erratas Personalizadas](#) para mais detalhes sobre a administração de erratas.
- o **Clonar** — Permite aos clientes Satellite replicar as erratas e pacotes associados para um canal clonado. Esta sub-seção aparece preenchida imediatamente para os canais que foram clonados do estado original ou pela opção de seleção de erratas. A aba **Clonar** também adquire erratas sempre que uma é atribuída para o canal alvo (canal original). Isto também facilita a clonagem de canais pela opção do estado corrente. Consulte a [Seção 4.7, “Clonando Canais de Software”](#) para saber mais sobre as opções de clonagem.

Para incluir erratas do canal alvo ao canal clonado, selecione **Mesclar** ou **Clonar** a partir de cada menu suspenso do relatório. A opção **Mesclar** aparece somente se a errata foi previamente clonada. Use-a para associar a errata aos canais e evitar duplicatas. Use a opção **Clonar** para criar uma nova errata a partir do clone.

Por padrão, as erratas clonadas herdam a etiqueta do relatório Red Hat original, com o prefixo "RH" substituído por "CL". Por exemplo: RHSA-2003:324 torna-se CLSA-2003:324. Os clones subsequentes do mesmo relatório tem suas segundas letras denotando sua ordem, tais como "CM" e "CN". Estas etiquetas podem ser alteradas na página **Detalhes das Erratas Administradas**. Consulte a [Seção 5.2, “Detalhes da Errata Administrada”](#) para mais instruções.

Além da opção **Mesclar** (merge), as erratas previamente clonadas contêm valores na coluna **Erratas Próprias** (Owned Errata). A etiqueta da errata é linkada à sua página de detalhes. As bandeiras **pub** (publicada) e **mod** (modificada) entre parênteses indicam se a errata clonada foi publicada ou modificada a partir do relatório original. Um sinal positivo + antes da bandeira indica afirmação, que as erratas clonadas foram publicadas. Um sinal negativo - antes da bandeira denota o contrário. Por exemplo: **(-mod)** pode significar a remoção de um pacote. Para saber mais sobre a publicação e modificação de erratas, consulte a [Seção 5.1, “Administrar Errata”](#).

Para excluir erratas do canal clonado, selecione **Nenhuma Ação** (Do Nothing) nos menus suspensos. Quando satisfeito com as alterações, clique em **Clonar Erratas**. Reveja as alterações iminentes na página de confirmação e clique em **Atualizar Erratas**.

- o **Sync** — Exibe os pacotes de errata que não foram incluídos na clonagem do canal inicial mas já foram atualizados. Esta página permite que você sincronize seu canal clonado com erratas atuais, marcando as caixas desejadas e clicando em **Sync Errata**.
- **Pacotes** — Traz os pacotes associados a cada um de seus canais personalizados. Esta aba contém sub-seções que permitem visualizar, adicionar e remover pacotes: **Listar/Remover**, **Adicionar** e **Comparar**.

- **Listar/Remover** — Apresenta todos os pacotes associados ao canal personalizado e oferece meios para cancelar tais associações. Para remover pacotes do canal, selecione suas caixas de verificação e clique no botão **Remover Pacotes** no canto inferior direito da página. Aparece uma página de confirmação com os pacotes a serem removidos. Clique em **Confirmar** para completar a ação.



### IMPORTANTE

Esta lista difere daquela lista de pacotes disponíveis através da página **Detalhes do Canal de Software** padrão, pois apresenta todas as versões de um pacote no banco de dados, ao invés de apresentar somente a mais recente. Você pode reverter para uma versão anterior do pacote simplesmente removendo a versão mais recente.

- **Adicionar** — Possibilita adicionar pacotes ao canal. Para ver os pacotes disponíveis, selecione uma opção no menu suspenso **Visualizar** e clique em **Visualizar**. Para adicionar pacotes ao canal sendo editado, selecione as caixas apropriadas e clique em **Adicionar Pacotes**. Consulte a [Seção 4.6, “Atribuindo Pacotes aos Canais de Software”](#) para saber mais sobre este processo.
- **Comparar** — Possibilita efetuar a comparação entre listas de pacotes de canais diferentes. Para visualizar as diferenças, selecione um outro canal no menu suspenso **Comparar a:** e clique em **Comparar**. A lista resultante traz todos os pacotes não contidos em ambos canais e indica a localidade de cada canal existente.
- **Repositórios** — Selecione **Gerenciar Repositórios** para atribuir repositórios **yum** ao canal e sincronizar o conteúdo de repositório.
  - **Adicionar / Remover** — Lista repositórios configurados. Os repositórios podem ser adicionados e removidos selecionando a caixa de marcação próxima ao nome do repositório e clique **Atualizar Repositórios**.
  - **Sincronizar** — Lista repositórios configurados. O agendamento de sincronização pode ser configurado usando caixas de seleção ou uma sincronização imediata pode ser realizada clicando **Sincronizar Agora**.

## 4.4. ADMINISTRAR PACOTES DE SOFTWARE

Além de adicionar e remover pacotes dos canais, também é possível remover pacotes inteiramente, tanto do banco de dados como do sistema de arquivos. A remoção de pacotes do sistema de arquivo tem uma espera em torno de uma hora. Para este propósito, utilize a página **Administração de Pacotes de Software**, acessada clicando em **Administrar Pacotes de Software** na barra de navegação esquerda.



## ATENÇÃO

Apesar que a remoção de pacotes do banco de dados poder ser revertida através de um novo upload, suas associações a todas as erratas são perdidas. Ao fazer o recarregamento, é necessário reassociá-los manualmente às erratas. Consulte o [Capítulo 5, Administração de Erratas Personalizadas](#) para instruções.

Remover pacotes de um banco de dados:

1. Vá até a página **Software Package Management** e selecione uma opção contendo os pacotes do menu suspenso **Visualizar** e clique em **Visualizar**.
2. Selecione as caixas de seleção apropriadas e clique em **Remover Pacotes**. Aparecerá uma página e confirmação com os pacotes listados. Clique em **Confirmar** para remover os pacotes por completo.

Como os pacotes correntes são armazenados no Servidor RHN Proxy, seus pacotes personalizados não podem ser baixados através do site da RHN, apesar de estarem listados. Devem ser obtidos pelo sistema cliente usando **up2date**. Como o Servidor RHN Satellite provém seu próprio site, seus pacotes personalizados são acessíveis através do HTTP ou do **Red Hat Update Agent**. Para obter os pacotes personalizados, o sistema cliente deve estar registrado no canal contendo os pacotes.

## 4.5. CRIANDO UM CANAL DE SOFTWARE

Antes de carregar os pacotes no servidor, o canal do cliente pode ser criado para acomodá-los. Consulte o [Capítulo 6, Upload e Manutenção de Pacotes Personalizados](#) para obter mais instruções. Uma vez carregados, estes pacotes podem ser reatribuídos através do website, como descrito na [Seção 4.6, "Atribuindo Pacotes aos Canais de Software"](#).

Os canais são criados no site da Red Hat Network da seguinte maneira:

1. Autentique-se no site da Red Hat Network como Administrador de Canal.
2. Na barra de navegação superior, clique na aba **Canais** e então no botão **Administrar Canais de Software** na barra de navegação esquerda.
3. Na página **Administração de Canais de Software**, clique em **criar novo canal de software** no canto superior direito. Os administradores do Servidor RHN Satellite têm a opção de **clonar o canal**. Consulte a [Seção 4.7, "Clonando Canais de Software"](#) para instruções.
4. Na página **Novo Canal**, determine os detalhes do mesmo de acordo com as instruções na página. Na maioria das atividades de administração de canais, a **Etiqueta do Canal** é usada para identificá-lo, portanto aconselhamos determinar uma que seja descritiva. Veja algumas idéias nos detalhes dos canais existentes.

A **URL da chave GPG** deve ser a localidade da chave no servidor, conforme definida durante o processo de configuração do cliente. Consulte o *Guia de Configuração da Red Hat Network* O ID da chave GPG é o identificador único, tal como "DB42A60E", enquanto o fingerprint da chave GPG é similar a "CA20 8686 2BD6 9DFC 65F6 ECC4 2191 80CD DB42 A60E". Note que o ID da chave é igual ao último par de quartetos no fingerprint da chave.

5. Ao terminar, clique em **Criar Canal** no rodapé da página.

## 4.6. ATRIBUINDO PACOTES AOS CANAIS DE SOFTWARE

Quando os pacotes forem carregados pela primeira vez, eles podem ser atribuídos à um canal personalizado, canais múltiplos personalizados ou à nenhum canal. Consulte o [Capítulo 6, Upload e Manutenção de Pacotes Personalizados](#) para instruções. Uma vez carregados, os pacotes podem ser reatribuídos entre canais personalizados e o repositório de Sem Canal.

Estas funções podem ficar disponíveis seguindo estes passos:

1. Clique na aba **Canais** na barra de navegação do topo e depois em **Gerenciar Canais de Software** na barra de navegação da esquerda.
2. Na página **Gerenciamento de Canal de Software** clique no nome do canal para receber pacotes.
3. Na página **Detalhes de Canais de Software Gerenciados** clique em **Pacotes** e depois em **Adicionar**. Para associar pacotes om o canal que está sendo editado, selecione a opção que contém pacotes do menu suspenso de **Visualizar** e clique em **Visualizar**.



### NOTA

Os pacotes já associados ao canal que está sendo editado não são exibido. Os pacotes que não receberam um canal específico são encontrados no item do menu **Packages in no channels** menu item. Ao selecionar **Todos os pacotes gerenciados** apresenta todos os pacotes disponíveis.

4. Selecione as caixas de verificação dos pacotes atribuídos ao canal editado e clique em **Adicionar Pacotes** no canto inferior direito da página. Uma página de confirmação aparecerá com os pacotes listados.
5. Clique em **Confirmar** para associar os pacotes ao canal. A sub-seção **Listar/Remover** da página **Detalhes do Canal Administrado** aparece com os novos pacotes listados.

Após atribuir os pacotes a um canal, o cache de erratas é atualizado a fim de refletir as mudanças. Esta atualização é brevemente atrasada para que os usuários possam terminar a edição de um canal antes de todas as alterações estarem disponíveis. Para iniciar suas alterações manualmente ao cache, clique no link de texto **submeter suas alterações imediatamente** no topo da sub-seção **Listar/Remover**.

## 4.7. CLONANDO CANAIS DE SOFTWARE

Os Administradores do Canal do Servidor RHN Satellite também têm a habilidade de clonar os canais de software para associação de pacote mais fácil. A clonagem oferece uma réplica completa de outro canal, possibilitando associação imediata de pacotes apropriados e erratas com um canal de software padronizado.

Para acessar esta função:

1. Clique na aba **Canais** na barra de navegação do topo e depois em **Gerenciar Canais de Software** na barra de navegação da esquerda. Isto o leva até a página **Software Channel Management**.

2. Clique em **clonar canal** no canto superior direito para iniciar a clonagem.

Em seguida são apresentadas as três opções de clonagem: estado corrente do canal, estado original do canal ou selecionar erratas. Estas opções são descritas no site e resumidas como:

- o **Estado corrente do canal** — Todas as erratas e todos os pacotes em suas versões mais recentes agora no canal alvo.
  - o **Estado original do canal** — Todos os pacotes originais do canal alvo, mas nenhuma das erratas ou pacotes associados.
  - o **Selecionar Errata** — Todos os pacotes originais do canal alvo com a habilidade de excluir determinadas erratas e pacotes associados atualizados.
3. Selecione a opção desejada usando os botões no campo **Clonar**, aponte o canal alvo usando o menu suspenso **Clonar** e clique em **Criar Canal**.
  4. Na página **New Software Channel** complete os campos como descrito em [Seção 4.5, “Criando um Canal de Software”](#). Os valores padrão serão suficientes.
  5. Clique em **Create Channel**. Caso o original ou a opção atual seja selecionada, a aba **Detalhes** da página **Managed Software Channel Details** aparecerá. Altere as configurações para novos canais. Consulte o [Seção 4.3, “Gerenciar Canal de Software”](#) para instruções.

Se você usou a opção selecionar erratas para clonar o canal, será direcionado à sub-seção **Clonar** da página **Detalhes do Canal de Software Administrado**, na qual você pode selecionar todas as erratas e pacotes associados para clonagem e inclusão no canal novo. Consulte a [Seção 4.3, “Gerenciar Canal de Software”](#) para instruções específicas.

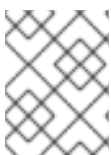


#### NOTA

Existe um comando que clona todos os canais baseados na data para assegurar que os conjuntos de pacotes sejam reproduzidos de forma consistente. Este comando é chamado de **spacewalk-clone-by-date**.

## 4.8. REMOVENDO CANAIS DE SOFTWARE

O Servidor RHN Satellite e os administradores do Servidor RHN Proxy têm a habilidade de remover canais que não estão sendo utilizados. Esta ação é conduzida dentro da página **Channels** → **Gerenciar Canais de Software**. Clique em **remover canal de software** no canto superior da direita da página para remover o canal. Na página a seguir, clique em **Remover Canal**



#### NOTA

A página **Canais** → **Gerenciar Canais de Software** está descrita em detalhes no [Seção 4.3, “Gerenciar Canal de Software”](#).



#### IMPORTANTE

Os pacotes não são removidos junto do canal. Para remover pacotes do RHN Satellite, por favor consulte o [Seção 4.4, “Administrar Pacotes de Software”](#).

Os fatores a seguir devem ser levados em consideração antes de remover um canal via website:

- Pacotes do canal ficarão no servidor até mesmo se o canal for removido. Existe uma opção para removê-los depois.
- Qualquer errata relacionada ao canal pode ter ficado órfã após a remoção do canal.
- O Servidor do Satellite não removerá um canal pai se um canal filho existir. Remova todos os canais filhos antes de remover os pais.
- As distribuições do Kickstart deve ser dissociada do canal ou removida antes da remoção do canal.
- Se o canal estabelecido no Proxy for conectado à um Satellite, remova o canal no Servidor RHN Proxy.

## CAPÍTULO 5. ADMINISTRAÇÃO DE ERRATAS PERSONALIZADAS

As erratas personalizadas permitem atribuir alertas para os pacotes de seus canais personalizados. Todas as atividades de administração de erratas ocorrem na aba **Errata** do site da RHN. As instruções mencionadas aqui são complementares e usadas em conjunto ao capítulo RHN do *Red Hat Network Reference Guide*.

### 5.1. ADMINISTRAR ERRATA

Além dos botões e páginas disponíveis aos usuários de Gerenciamento do RHN nível padrão, os clientes Servidor RHN Satellite e Servidor RHN Proxy também têm acesso ao link **Administrar Erratas** na barra de navegação esquerda. Este botão abre a interface **Administração de Erratas**, onde são efetuadas todas as tarefas relacionadas.



#### ATENÇÃO

Se a organização estiver usando os servidores RHN Proxy e RHN Satellite, administre as erratas somente no Satellite, já que os servidores Proxy recebem as atualizações diretamente do Satellite. Administrar as erratas em um Proxy nesta configuração combinada pode deixar seus servidores fora de sincronia.

Clicar num relatório da lista **Administração de Erratas**, traz a aba **Detalhes** da página **Detalhes da Errata Administrada**. Consulte a [Seção 5.2, “Detalhes da Errata Administrada”](#) para uma explicação completa desta área.

#### 5.1.1. Erratas Publicadas

A página **Erratas Publicadas** é exibida por padrão ao clicar em **Administrar Erratas** na barra de navegação esquerda. Apresentando os alertas de erratas criados e disseminados pela sua empresa.

Para editar uma errata publicada, siga estes passos descritos na [Seção 5.3, “Criando e Editando Erratas”](#). Para distribuir a errata, clique em **Send Notification** no canto superior direito da página **Errata Details**. O alerta da errata é enviado para os administradores de todos os sistemas afetados.

#### 5.1.2. Erratas Não-publicadas

A página **Erratas Não-publicadas** aparece ao clicar em **Não-publicadas** abaixo de **Administrar Erratas** na barra de navegação esquerda. Trazendo os alertas das erratas que sua empresa criou, mas ainda não distribuiu.

Para editar uma errata não publicada, siga os passos descritos na [Seção 5.3, “Criando e Editando Erratas”](#). Para publicar a errata, clique em **Publicar Errata** no canto superior direito da página **Detalhes da Errata**. Depois, confirme os canais associados com a errata e clique em **Publicar Errata**, agora no canto inferior direito. O alerta da errata é ativado na página **Publicada** à espera da distribuição.



## 5.2. DETALHES DA ERRATA ADMINISTRADA

Se você clicar no relatório do alerta de uma errata administrada nas páginas **Publicadas** ou **Não-publicadas**, aparecerá sua página **Detalhes da Errata Administrada**. Esta página é então dividida em três abas: **Detalhes**, **Canais** e **Pacotes**.

- **Detalhes** — Fornece as principais informações indicadas por você sobre o alerta da errata personalizada durante sua criação. Isto inclui uma sinopse, nome e tipo de relatório, produto relacionado, erros (bugs), descrição, solução, palavras-chave, referências e notas. Para alterar estas informações, utilize os campos apropriados e clique em **Atualizar Errata**.
- **Canais** — Exibe os canais associados às erratas selecionadas. Para alterar estas associações, marque ou desmarque as devidas opções e clique no botão **Atualizar Canais**.
- **Pacotes** — Possibilita administrar os pacotes associados às erratas selecionadas. Esta aba contém duas sub-seções com as funções visualizar, adicionar e remover pacotes: **Listar/Remover** e **Adicionar**.
  - **Listar/Remover** — Apresenta todos os pacotes associados à errata personalizada e oferece um meio para cancelar tal associação. Para remover os pacotes da errata, selecione suas caixas de verificação e clique em **Remover Pacotes** no canto inferior direito da página. Aparecerá uma página de confirmação listando os pacotes a remover. Clique em **Confirmar** para completar a ação.
  - **Adicionar** — Possibilita a adição de pacotes à errata. Para ver os pacotes disponíveis, selecione uma opção do menu suspenso **Visualizar** e clique em **Visualizar**. Para adicionar pacotes à errata editada, selecione as caixas correspondentes e clique em **Adicionar Pacotes**. Consulte a [Seção 5.4, “Atribuindo Pacotes à Erratas”](#) para uma abordagem detalhada sobre o assunto.

## 5.3. CRIANDO E EDITANDO ERRATAS

Siga este procedimento para criar o alerta de uma errata personalizada.

1. Na barra de navegação superior, clique em **Errata** e então em **Administrar Errata** na barra de navegação esquerda. Na página **Administração de Erratas**, clique em **criar nova errata**.
2. Indique uma etiqueta intuitiva para a errata no campo **Relatório**, de preferência seguindo uma convenção de nomenclatura adotada pela sua empresa. Note que esta etiqueta não pode iniciar com as letras "RH" (caixa alta ou baixa) para evitar confusões entre as erratas personalizadas e aquelas lançadas pela Red Hat.
3. Em seguida, complete todos os campos necessários restantes e clique no botão **Criar Errata**. Veja alguns exemplos de Alertas de Errata padrão da Red Hat e seus campos preenchidos.

Os administradores do Servidor RHN Satellite também podem criar erratas, clonando uma já existente. Esta clonagem, preserva as associações de pacotes e simplifica erratas de emissão. Consulte a [Seção 5.5, “Clonando Erratas”](#) para obter instruções.

Para editar os detalhes do alerta de uma errata, clique em seu relatório na página **Administração de Erratas**, efetue suas alterações nos devidos campos da aba **Detalhes** e clique no botão **Atualizar Errata**. Clique na aba **Canais** para alterar a associação do canal na errata. Clique na aba **Pacotes**

para visualizar e modificar seus pacotes.

Para remover erratas, selecione suas caixas na página **Administração de Erratas**, clique no botão **Delete Errata** e confirme a ação. Note que remover erratas publicadas pode levar alguns minutos.



#### NOTA

Se você deseja receber um e-mail quando houver alertas de errata para seus sistemas, vá para **Seu RHN => Suas Preferências** no site da RHN e selecione **Receber notificações por e-mail**. Esta funcionalidade é útil para administradores de sistemas registrados da sua empresa.

## 5.4. ATRIBUINDO PACOTES À ERRATAS

Siga este procedimento para atribuir pacotes à erratas.

1. Após selecionar uma errata para editar, clique na aba **Pacotes** e depois na sub-seção **Adicionar**.
2. Para associar pacotes à errata editada, selecione o canal no menu suspenso **Visualizar** que contém os pacotes desejados e clique em **Visualizar**. Os pacotes já associados à errata editada não são exibidos. Selecionar **Todos pacotes administrados** traz todos os pacotes disponíveis.
3. Após clicar em **Visualizar**, aparece a lista de pacotes da opção selecionada. Note que o cabeçalho da página ainda lista as erratas sendo editadas.
4. Na lista, selecione as caixas de verificação dos pacotes atribuídos à errata editada e clique em **Adicionar Pacotes** no canto inferior direito da página.
5. Aparece uma página de confirmação com os pacotes listados. Clique em **Confirmar** para associar os pacotes à errata. A sub-seção **Listar/Remover** da página **Detalhes da Errata Administrada** aparece com os novos pacotes listados.

Após os pacotes serem atribuídos a uma errata, seu cache é atualizado para refletir as alterações. Esta atualização é brevemente demorada para que os usuários terminem a edição da errata antes de disponibilizar todas as alterações. Para iniciar suas alterações manualmente ao cache, siga as indicações para **submeter suas alterações imediatamente** no topo da página.

## 5.5. CLONANDO ERRATAS

Você pode clonar erratas para facilitar sua réplica e distribuição como parte do Servidor RHN Satellite. Somente as erratas potencialmente aplicáveis a um de seus canais podem ser clonadas. As erratas podem ser aplicáveis a um canal se este foi clonado a partir de um canal ao qual a errata se aplica. Para acessar esta funcionalidade, clique em **Errata** na barra de navegação superior e então em **Clonar Errata** na barra de navegação esquerda. Este botão é disponibilizado somente para os clientes com o serviço Servidor RHN Satellite.

Ao ver a página **Clonar Erratas**, selecione o canal contendo as erratas no menu suspenso **Visualizar** e clique em **Visualizar**. Ao ver a lista de erratas, selecione a caixa da errata a clonar e clique em **Clonar Errata**. Aparece então a página de confirmação com a errata listada. Clique em **Confirmar** para finalizar a clonagem.

A errata clonada aparece em sua lista de erratas não-publicadas. A partir daqui, você pode verificar o texto da errata e seus pacotes associados. Quando estiver pronto, você pode publicar a errata a fim de disponibilizá-la aos usuários de sua empresa.

## CAPÍTULO 6. UPLOAD E MANUTENÇÃO DE PACOTES PERSONALIZADOS

Dependendo de qual serviço da Red Hat Network é usado, há dois mecanismos diferentes para fazer upload de pacotes para canais privados.

Os clientes com o Servidor RHN Proxy usam a aplicação **RHN Package Manager**, que envia as informações do cabeçalho dos pacotes aos Servidores Centrais da Red Hat Network e insere o pacote no repositório local do Proxy que invocou o **RHN Package Manager**.

Os clientes com o Servidor RHN Satellite usam a aplicação **RHN Push**, que envia as informações do cabeçalho dos pacotes ao Servidor RHN Satellite local e insere o pacote no repositório local do Satellite que invocou o **RHN Push**.

Este capítulo aborda as duas ferramentas em detalhes.



### ATENÇÃO

Se você usar o Servidor RHN Proxy e o Servidor RHN Satellite, só utilize o **RHN Push**. A combinação Proxy-Satellite requer o upload de pacotes e canais personalizados somente ao Satellite. A partir deste, os servidores Proxy obtêm os pacotes e os distribuem aos sistemas cliente.

### 6.1. CARREGANDO PACOTES PARA O SERVIDOR RHN PROXY

**RHN Package Manager** permite que uma organização sirva pacotes padronizados associados com um canal privado do RHN através do Servidor RHN Proxy. Se a organização deseja Servidor RHN Proxy para servir somente os pacotes oficiais do Red Hat Enterprise Linux, não instale o **RHN Package Manager**.

Para usar o **RHN Package Manager**, instale o pacote RPM **rhns-proxy-package-manager** e suas dependências. Este pacote está disponível para sistemas Servidor RHN Proxy registrados e é instalado rodando **up2date rhns-proxy-package-manager**.



### NOTA

Somente as informações do cabeçalho dos pacotes são enviadas aos Servidores da RHN. Estes cabeçalhos são necessários para a RHN poder resolver as dependências de pacotes para os sistemas cliente. Os arquivos dos pacotes (**\*.rpm**) são armazenados no Servidor RHN Proxy. Por este motivo, os pacotes personalizados não podem ser baixados através do site da RHN, apesar de estarem listados. Estes pacotes devem ser obtidos pelo sistema cliente usando **up2date**.

#### 6.1.1. Configurando e Usando o RHN Package Manager

Antes de usar o RHN Package Manager para o upload de pacotes à RHN, deve-se primeiro copiá-los manualmente para o servidor Proxy. Por exemplo: numa máquina de desenvolvimento você pode usar **scp**:

■

```
scp foo.rpm root@rhnproxy.example.com:/tmp
```

Ao usar o RHN Package Manager para upload de pacotes à Red Hat Network, aponte os arquivos que você copiou previamente para o servidor.



## NOTA

Crie, no mínimo, um canal privado para receber os canais personalizados antes do upload à Red Hat Network, já que é necessário um canal para obter os pacotes.

O comando seguinte faz upload do cabeçalho dos pacotes aos Servidores da RHN e copia os pacotes ao repositório do Servidor RHN Proxy:

```
rhn_package_manager -c label_of_private_channel pkg-list
```

A *etiqueta do canal privado* é o canal personalizado criado para receber estes pacotes. Assegure-se de usar a etiqueta exata especificada para o canal durante sua criação. Se você tem um ou mais canais especificados (usando **-c** ou **--channel**), os cabeçalhos dos pacotes enviados são linkados a todos os canais identificados. Se você não especificar um canal, os pacotes são depositados na seção **Sem Canais** da página **Administração de Pacotes**. Consulte a [Seção 4.6, “Atribuindo Pacotes aos Canais de Software”](#) para instruções sobre a reatribuição de pacotes.

A referência *pkg-list* representa a lista de pacotes para o upload. Estes pacotes já devem estar fisicamente copiados na máquina do Proxy. Alternativamente, use a opção **-d** para especificar o diretório local contendo os pacotes a adicionar ao canal. O **RHN Package Manager** também pode acessar a lista de pacotes pelo input padrão (usando **--stdin**).

Há outras opções especificadas num arquivo de configuração, tais como URL do Servidor Red Hat Network, o nome de usuário e senha do proxy HTTP (caso necessite de autenticação) e o diretório parente contendo os pacotes. Esta configuração especial *não deve ser editada* e está alocada em **/etc/rhn/default/rhn\_proxy\_package\_manager.conf**. Você pode sobrescrever as opções deste arquivo de configuração default, alterando o arquivo de configuração principal, **/etc/rhn/rhn.conf**, ou através das opções de linha de comando passadas ao RHN Package Manager.

Os parâmetros não definidos neste arquivo são acessados em **.rhn\_package\_manager** no diretório home do usuário autenticado no momento e por fim pelo **/etc/rhn/rhn\_package\_manager.conf**. Garanta que todos estes arquivos tenham as permissões apropriadas para evitar que outros os acessem.

Após o upload dos pacotes, verifique se o diretório local está sincronizado com a imagem dos canais no Servidor da RHN:

```
rhn_package_manager -s -c name_of_private_channel
```

A opção **-s** lista todos os pacotes faltantes que tiveram upload ao Servidor da RHN, mas não estão presentes do diretório local. Você deve ser um Administrador de Empresas para usar esta opção. A aplicação pede que você indique seu nome de usuário e senha da RHN.

A opção **--copyonly** copia o arquivo listado no argumento ao canal especificado sem fazer o upload ao Satellite. Isto é útil quando um canal de um Servidor RHN Proxy carece de um pacote e você não deseja reimportar todos os pacotes do canal.

```
rhn_package_manager -c channel-name --copyonly /path/to/missing/file
```

Você também pode usar o **RHN Package Manager** para obter uma lista de pacotes de um canal, conforme são armazenados pelo Servidor da RHN:

```
rhn_package_manager -l -c name_of_private_channel
```

A opção **-l** lista o nome, número da versão, arquitetura e nome do canal para cada pacote no(s) canal(is) especificado(s). Consulte a [Tabela 6.1, “opções do `rhn\_package\_manager`”](#) para opções adicionais.

[Tabela 6.1, “opções do `rhn\_package\_manager`”](#) é um resumo de todas as opções da linha de comando para **RHN Package Manager** (`rhn_package_manager`):

**Tabela 6.1. opções do `rhn_package_manager`**

Opção	Descrição
<b>-v, --verbose</b>	Aumenta a verbosidade das mensagens de output padrão.
<b>-d, --dir <i>DIRECTORY_NAME</i></b>	Processa pacotes deste diretório.
<b>-c, --channel <i>CHANNEL_NAME</i></b>	Especifica o canal a receber os pacotes. É possível especificar diversos canais usando as instâncias de <b>-c</b> (ex.: <b>-c channel_one -c channel_two</b> )
<b>-n, --count <i>NUMBER</i></b>	Processa este número de cabeçalhos por chamada — o default são 32.
<b>-l, --list</b>	Lista os pacotes no(s) canal(is) especificado(s).
<b>-s, --sync</b>	Verifica se o diretório local está sincronizado com o servidor.
<b>-p, --printconf</b>	Imprime o arquivo da configuração corrente e fecha.
<b>--newest</b>	Força somente os pacotes mais novos que aqueles no servidor. Note que os pacotes fonte são especiais pois suas versões nunca são comparadas entre si. Suas novidades dependem de seus pacotes binários associados. Usando esta opção com RHN Package Manager e somente um pacote fonte faz o upload, mas o pacote fonte não aparece na interface web da RHN até que o pacote binário associado tenha seu upload concluído. Esta contrasta com <b>--source</b> . Usar <b>--source --newest</b> juntamente, <i>atualiza</i> o pacote fonte independente com pacotes mais novos e não requer que um pacote binário associado tenha seu upload primeiro.

Opção	Descrição
<b>--source</b>	Faz o upload dos pacotes fonte indicados, tratando-os como pacotes independentes, somente texto e <i>não</i> como pacotes fonte especiais associados entre si, ou com algum pacote binário pré-existente. Por exemplo: você pode usar esta tática para distribuir aplicações fonte para desenvolvedores e testadores fora da administração regular de controle da fonte.
<b>--stdin</b>	Lê os nomes dos pacotes pelo input padrão.
<b>--nosig</b>	Não falha caso os pacotes não estejam assinados.
<b>--no-ssl</b>	Desligar SSL (não recomendado).
<b>--stdin</b>	Lê os nomes dos pacotes pelo input padrão.
<b>--username USERNAME</b>	Especifica o nome de usuário da RHN. Se não o fizer é pedido indicar o nome de usuário de um Administrador de Canal válido.
<b>--password PASSWORD</b>	Especifica a senha da RHN. Se não provê-la, é pedido indicar o nome de usuário de um Administrador de Canal válido.
<b>--dontcopy</b>	No passo pós-upload, não copia os pacotes em sua localidade final na árvore de instalação.
<b>--copyonly</b>	Copia somente os pacotes e não os reimporta.
<b>--test</b>	Imprime somente uma lista dos pacotes a serem forçados.
<b>-, --help</b>	Apresenta a tela de ajuda com diversas opções.
<b>--usage</b>	Descreve brevemente as opções disponíveis.
<b>--copyonly</b>	Copia somente pacotes



#### NOTA

Estas opções da linha de comando também estão descritas na página man do `rhnpush`: `man rhnpush`.

## 6.2. CARREGANDO PACOTES NO SERVIDOR RHN SATELLITE

O aplicativo **RHN Push** permite que uma organização sirva pacotes padronizados associados com um canal privado do RHN através do Servidor RHN Proxy. Se o Servidor RHN Satellite servir somente os pacotes oficiais do Red Hat Enterprise Linux, não instale o **RHN Push**.

Para usar o **RHN Push**, instale o pacote `rhnpush` e suas dependências. Este pacote está disponível aos sistemas Servidor RHN Satellite registrados e é instalado rodando `up2date rhnpush`.

O **RHN Push** faz o upload das informações dos cabeçalhos RPM ao banco de dados do Servidor RHN Satellite e insere o RPM no repositório de pacotes do Servidor RHN Satellite. Ao contrário do **RHN Push** do Servidor RHN Proxy, o **RHN Push** nunca distribui informações de pacotes, nem mesmo os cabeçalhos, fora do banco de dados do Servidor RHN Satellite.



## NOTA

Se a instalação de seu Satellite está ativada para suportar sistemas operacionais Solaris, você deve usar o RHN Push num cliente Solaris para fazer o upload do conteúdo do pacote Solaris a canais Solaris personalizados.

### 6.2.1. Configurando a Aplicação RHN Push

Quando o **RHN Push** é instalado, um arquivo de configuração central é instalado em `/etc/sysconfig/rhn/rhnpushrc`. Este arquivo contém valores para todas as opções contidas na [Tabela 6.2, “opções do rhnpush”](#).

Estes arquivos de configuração distintos são úteis para sua configuração, dependendo do diretório pelo qual o comando **rhnpush** é invocado. A configuração no diretório corrente (`./rhnpushrc`) prevalece sobre aquelas do diretório home do usuário (`~/.rhnpushrc`), que são usadas antes daquelas do arquivo de configuração central (`/etc/sysconfig/rhn/rhnpushrc`).

Por exemplo, o arquivo de configuração do diretório atual pode ser usado para especificar:

- O canal do software a ser populado
- O arquivo de configuração do diretório home a incluir o username a ser invocado
- O arquivo de configuração central para identificar o servidor a receber os pacotes

[Tabela 6.2, “opções do rhnpush”](#) contém todos as opções de linha de comando para o comando **rhnpush**:

**Tabela 6.2. opções do rhnpush**

Opção	Descrição
<code>-v --verbose</code>	Aumenta a verbosidade; opção pode ser usada múltiplas vezes, ou seja, <code>-vv</code> , <code>-vvv</code> e assim por diante.
<code>-d, --dir DIRECTORY</code>	Processa pacotes deste diretório.
<code>-c, --channel=CHANNEL_LABEL</code>	Especifica o canal a receber pacotes. Note que este é requisitado e não é o mesmo que o nome do canal. Canais múltiplos podem ser especificados usando instâncias múltiplas de <code>-c</code> (ex.: <code>-c=CHANNEL_ONE -c=CHANNEL_TWO</code> ).
<code>-n, --count N_HEADERS_PER_CALL</code>	Processa este número de cabeçalhos por chamada. Deve ser um número inteiro. O default é 25.
<code>-l, --list</code>	Lista somente os canais especificados.



Opção	Descrição
<b>-r, --reldir</b> <i>RELATIVE_DIRECTORY</i>	Associa este diretório relativo a cada arquivo.
<b>-o, --orgid</b> <i>ORGANIZATION_ID</i>	Inclui o número ID de sua empresa. Deve ser inteiro.
<b>-u, --username</b> <i>USERNAME</i>	Inclui o nome do usuário da RHN que possui acesso administrativo ao canal especificado. Se não for provido, o <b>rhnpush</b> pede por um nome de usuário de um Adminsitrador de Canal válido. O nome de usuário e senha são armazenados no cache em <b>~/ .rhnpushcache</b> por um período limitado; cinco minutos por padrão. Use <b>--new-cache</b> para forçar novo nome de usuário e senha.
<b>-p, --password</b> <i>PASSWORD</i>	Inclue a senha do usuário da RHN que possui acesso administrativo ao canal especificado. Se não for provido, o <b>rhnpush</b> pede a senha de um Administrador de Canal válido. O nome de usuário e senha são armazenados no cache do <b>~/ .rhnpushcache</b> por um período limitado, o default são cinco minutos. Use <b>--new-cache</b> para forçar um nome de usuário e senha novos.
<b>-s, --stdin</b>	Acessa a lista de pacotes do input padrão, como por exemplo, através de um comando <b>ls</b> com pipe.
<b>-X, --exclude</b> <i>GLOB</i>	Excluir pacotes que contém esta expressão glob.
<b>--force</b>	Força o upload de um pacote, mesmo que já exista um pacote com o mesmo nome e versão no canal. Sem esta opção, o upload de um pacote pré-existente retorna um erro.
<b>--nosig</b>	Não falha caso os pacotes não estejam assinados.
<b>--new-cache</b>	Força o RHN Push a descarregar o cache do nome de usuário e senha e então aceitar ou pedir novos. Isto é útil caso você os tenha incluso por engano na primeira vez.
<b>--newest</b>	Forçe somente os pacotes mais novos que aqueles no servidor. Note que os pacotes fonte são especiais pois suas versões nunca são comparadas entre si. Suas novidades dependem de seus pacotes binários associados. Usando esta opção com RHN Push e somente um pacote fonte faz o upload, mas o pacote fonte não aparece na interface web da RHN Web Interface até que o pacote binário associado tenha seu upload concluído. Esta contrasta com <b>--source</b> . Usar <b>--source --newest</b> juntamente, <i>atualiza</i> o pacote fonte independente com pacotes mais novos e não requer que um pacote binário associado tenha seu upload primeiro.
<b>--header</b>	Upload somente dos cabeçalhos.

Opção	Descrição
<code>--source</code>	Faz o upload dos pacotes fonte indicados, tratando-os como pacotes independentes, somente texto e <i>não</i> como pacotes fonte especiais associados entre si, ou com algum pacote binário pré-existente. Por exemplo: você pode usar esta tática para distribuir aplicações fonte para desenvolvedores e testadores fora da administração regular de controle da fonte.
<code>--server SERVER</code>	Especifica o servidor ao qual os pacotes receberão o upload. No momento, é necessário um valor <code>http://localhost/APP</code> . Este parâmetro é necessário.
<code>--test</code>	Somente imprime uma lista dos pacotes a serem empurrados (push), sem os empurrar.
<code>-h, --help</code>	Apresenta as opções de forma resumida.
<code>-, --usage</code>	Ver resumo do usos.

**NOTA**

Estas opções da linha de comando também estão descritas na página man do **rhnpush**:  
`man rhnpush`.

## 6.2.2. Usando a Aplicação RHN Push

**NOTA**

É recomendado criar pelo menos um canal privado para receber os pacotes personalizados antes do upload, já que é necessário um canal para os sistemas obterem os pacotes.

O seguinte comando faz o upload dos cabeçalhos dos pacotes para o Servidor RHN Satellite e copia os pacotes para o repositório do Servidor RHN Satellite.

```
rhnpush -c label_of_private_channel pkg-list
```

Os itens do arquivo de configuração do **RHN Push** podem ser sobrescritos especificando as opções e valores na linha de comando:

```
rhnpush -c label_of_private_channel --server=localhost pkg-list
```

A *etiqueta do canal privado* é o canal personalizado criado para receber estes pacotes. Assegure-se de usar a etiqueta exata especificada para o canal durante sua criação. Se você tem um ou mais canais especificados (usando `-c` ou `--channel`), os cabeçalhos dos pacotes enviados são linkados a todos os canais identificados. Se um canal não é especificado, os pacotes são depositados na seção **Sem Canais** da página **Administração de Pacotes**. Consulte a [Seção 4.6, “Atribuindo Pacotes aos Canais de Software”](#) para instruções sobre a reatribuição de pacotes.

A opção **--server** especifica o servidor no qual os pacotes são instalados e é obrigatória. O **RHN Push** pode ser instalado em sistemas externos, mas recomenda-se executar o **RHN Push** localmente no Servidor RHN Satellite.

A referência **pkg-list** representa a lista de pacotes para o upload. Alternativamente, use a opção **-d** para especificar o diretório local que contém os pacotes a serem adicionados ao canal. O **RHN Push** também pode acessar a lista de pacotes pelo input padrão (usando **--stdin**).

## APÊNDICE A. REVISION HISTORY

<b>Revisão 8-4.2.402</b> Rebuild with Publican 4.0.0	<b>Fri Oct 25 2013</b>	<b>Rüdiger Landmann</b>
<b>Revisão 8-4.2</b> pt-BR translation completed	<b>Wed Feb 27 2013</b>	<b>Glaucia Cintra</b>
<b>Revisão 8-4.1</b> Arquivos de tradução sincronizados com as fontes XML 8-4	<b>Wed Nov 21 2012</b>	<b>Terry Chuang</b>
<b>Revisão 8-4</b> Empacotamento final para 5.5	<b>Wed Sept 19 2012</b>	<b>Dan Macpherson</b>
<b>Revisão 8-3</b> BZ#768267 Foi adicionado uma nota importante na Seção 4.8	<b>Fri Aug 17 2012</b>	<b>Athene Chan</b>
<b>Revisão 8-2</b> Edições pequenas.	<b>Fri Aug 17 2012</b>	<b>Athene Chan</b>
<b>Revisão 8-1</b> BZ#768267 Foi editada a frase na seção "Removendo Canais de Software".	<b>Fri Aug 17 2012</b>	<b>Athene Chan</b>
<b>Revisão 8-0</b> Capítulos 1-4 preparados para a publicação do RHN Satellite 5.5 Capítulos 1-6 preparados para a publicação do RHN Satellite 5.5 BZ#768267 Foram reparadas as informações nas remoções dos canais e seus efeitos nos pacotes. Edições de Revisão Técnicas foram incorporadas	<b>Tue June 26 2012</b>	<b>Athene Chan</b>
<b>Revisão 7-0</b> BZ#798415 RPM links foram atualizados.	<b>Thu May 24 2012</b>	<b>Athene Chan</b>
<b>Revisão 6-3</b> Lançamento z-stream no y-stream	<b>Mon Aug 15 2011</b>	<b>Lana Brindley</b>
<b>Revisão 6-2</b> Preparado para publicação	<b>Wed Jun 15 2011</b>	<b>Lana Brindley</b>
<b>Revisão 6-1</b> Atualizações para tradutores	<b>Fri May 27 2011</b>	<b>Lana Brindley</b>
<b>Revisão 6-0</b> Preparado para tradução	<b>Fri May 6 2011</b>	<b>Lana Brindley</b>
<b>Revisão 5-8</b> BZ#701846 - QE Review	<b>Thu May 5 2011</b>	<b>Lana Brindley</b>
<b>Revisão 5-7</b> BZ#637722 - QE Review	<b>Wed April 27 2011</b>	<b>Lana Brindley</b>
<b>Revisão 5-6</b> BZ#637722 - Gerenciamento de Canal e Pacotes BZ#679529 - Manutenção de Pacote	<b>Thu March 24 2011</b>	<b>Lana Brindley</b>

# ÍNDICE REMISSIVO

Canais de Software Gerenciado, [Gerenciar Canal de Software](#)

## A

### Alerta de Errata

gerenciando, [Administração de Erratas Personalizadas](#)

### alerta de errata

gerenciando não publicados, [Erratas Não-publicadas](#)

### alertas de errata

clonagem, [Clonando Erratas](#)

criando e editando, [Criando e Editando Erratas](#)

gerenciando publicados, [Erratas Publicadas](#)

## C

### Canais

clonagem, [Clonando Canais de Software](#)

removendo, [Removendo Canais de Software](#)

### channels

intro, [Introdução aos Canais da RHN](#)

### Chave GnuPG

assinando pacotes com, [Assinando pacotes](#)

### como

carregar pacotes em Servidor RHN Proxy, [Carregando Pacotes para o Servidor RHN Proxy](#)

clonar um canal, [Clonando Canais de Software](#)

configurar RHN Package Manager, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

configurar RHN Push, [Configurando a Aplicação RHN Push](#)

construir pacotes padronizados, [Construindo pacotes para o Red Hat Network](#)

copiar pacotes faltando para Satellite, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

entregar pacotes não RPM, [Carregando Pacotes no Servidor RHN Satellite](#)

gerar uma chave GnuPG, [Gerando um Par de Chaves GnuPG](#)

recuperar lista de pacote de canal, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

## D

descarregar pacotes, [Upload e Manutenção de Pacotes Personalizados](#)

Detalhes do Canal Gerenciando, [Gerenciar Canal de Software](#)

## G

Gerenciador de Pacote RPM (ver RPM)

GnuPG key

criando, [Gerando um Par de Chaves GnuPG](#)

gpg key, [Gerando um Par de Chaves GnuPG](#)

## M

Manage Errata

viewing details, [Detalhes da Errata Administrada](#)

## P

pacotes

Solaris e UNIX, [Carregando Pacotes no Servidor RHN Satellite](#)

pacotes padronizados, [Criando Pacotes Personalizados](#)

assinando, [Assinando pacotes](#)

carregar em Servidor RHN Satellite, [Carregando Pacotes para o Servidor RHN Proxy](#)

carregar no RHN Satellite Server, [Carregando Pacotes no Servidor RHN Satellite](#)

construindo, [Construindo pacotes para o Red Hat Network](#)

diretrizes, [Regras do RPM da RHN](#)

## Q

quais os

benefícios do RPM, [Benefícios do RPM](#)

## R

RHN Package Manager, [Carregando Pacotes para o Servidor RHN Proxy](#)

arquivo de configuração, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

atualizar cabeçalhos de pacote, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

canais, especificando, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

configurando, [Configurando a Aplicação RHN Push](#)

copiar pacotes faltando para Satellite, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

instalando, [Carregando Pacotes para o Servidor RHN Proxy](#)

recuperar lista de pacote de canal, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

rhn\_package\_manager, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

verificar lista de pacote local, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

RHN Push

canais, especificando, [Usando a Aplicação RHN Push](#)

instalando, [Carregando Pacotes no Servidor RHN Satellite](#)

usando, [Usando a Aplicação RHN Push](#)

**rhnpkgmgr**, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

(ver também **RHN Package Manager**)

opções de linha de comando, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

**rhnpkgmgr.conf**, [Configurando e Usando o RHN Package Manager](#)

**RPM**

benefícios, [Benefícios do RPM](#)

**S**

**Software**

Gerenciamento de Canal, [Gerenciar Canal de Software](#)

**W**

**website**

Gerenciar Canais de Software, [Gerenciar Canal de Software](#)