

NetworkManager (Português)

Status de tradução: Esse artigo é uma tradução de [NetworkManager](#). Data da última tradução: 2020-06-30. Você pode ajudar a sincronizar a tradução, se houver [alterações \(https://wiki.archlinux.org/index.php?title=NetworkManager&diff=0&oldid=588634\)](https://wiki.archlinux.org/index.php?title=NetworkManager&diff=0&oldid=588634) na versão em inglês.

O [NetworkManager \(https://wiki.gnome.org/Projects/NetworkManager/\)](https://wiki.gnome.org/Projects/NetworkManager/) é um programa que provê a detecção e configuração automática de redes para computadores. As funcionalidades do NetworkManager são úteis para redes sem fio e cabeadas. Nas redes sem fio, o NetworkManager terá preferência pelas redes que já conhece, e possui a habilidade para trocar para a rede mais confiável sempre que disponível. Aplicativos preparados para o NetworkManager podem trocar do modo online para o offline. O NetworkManager tem preferência pelas redes cabeadas em detrimento das redes sem fio, e possui suporte a certos tipos de VPN. Foi originalmente desenvolvido pela Red Hat e agora, é hospedado no projeto [GNOME](#).

Artigos relacionados

[Configuração de rede](#)

[Configuração de rede sem fio](#)

Atenção: Por padrão, as senhas de Wi-Fi são armazenadas em texto simples, veja [#Senhas de Wi-Fi criptografadas](#).

1 Instalação

O NetworkManager pode ser [instalado](#) com o pacote [networkmanager \(https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager\)](https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager), que contém um daemon, uma interface de linha de comando (`nmcli`) e uma interface baseada em curses (`nmtui`).

1.1 Habilitar NetworkManager

Após a instalação, você deve [iniciar/habilitar](#) `NetworkManager.service`. Uma vez iniciado o daemon do NetworkManager, ele se conectará automaticamente a todas as "conexões do sistema" disponíveis que já foram configuradas. Quaisquer "conexões de usuário" ou conexões não configuradas precisarão de `nmcli` ou um miniaplicativo para configurar e conectar.

1.2 Interfaces adicionais

- [nm-connection-editor \(https://archlinux.org/packages/?name=nm-connection-editor\)](https://archlinux.org/packages/?name=nm-connection-editor) para uma interface gráfica de usuário,
- [network-manager-applet \(https://archlinux.org/packages/?name=network-manager-applet\)](https://archlinux.org/packages/?name=network-manager-applet) para um miniaplicativo de bandeja de sistema (`nm-applet`).

Nota: Você deve garantir que nenhum outro serviço que deseje configurar a rede esteja em execução; na verdade, vários serviços de rede entrarão em conflito. Você pode encontrar uma lista dos serviços em execução no momento com `systemctl --type=service` e, em seguida, **parar**. Veja [#Configuração](#) para ativar o serviço NetworkManager.

1.3 Suporte a banda larga móvel

Instale os pacotes `modemmanager` (<https://archlinux.org/packages/?name=modemmanager>), `mobile-broadband-provider-info` (<https://archlinux.org/packages/?name=mobile-broadband-provider-info>) e `usb_modeswitch` (https://archlinux.org/packages/?name=usb_modeswitch) para um suporte a conexão de banda larga móvel. Veja [USB 3G Modem#NetworkManager](#) para detalhes.

1.4 Suporte a PPPoE / DSL

Instale o pacote `rp-pppoe` (<https://archlinux.org/packages/?name=rp-pppoe>) para suporte a conexão PPPoE/DSL. Para realmente adicionar uma conexão PPPoE, use `nm-connection-editor` e adicione uma nova conexão DSL/PPPoE.

1.5 Suporte a VPN

O NetworkManager desde a versão 1.16 tem suporte nativo ao [WireGuard](#), precisando apenas de seu módulo de kernel `wireguard`. Leia o [WireGuard na publicação de blog do NetworkManager \(https://blogs.gnome.org/thaller/2019/03/15/wireguard-in-networkmanager/\)](https://blogs.gnome.org/thaller/2019/03/15/wireguard-in-networkmanager/).

O suporte para outros tipos de VPN é baseado em um sistema de plug-in. Eles são fornecidos nos seguintes pacotes:

- [networkmanager-openconnect](https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-openconnect) (<https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-openconnect>) para [OpenConnect](#)
- [networkmanager-openvpn](#) para [OpenVPN](#)
- [networkmanager-pptp](https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-pptp) (<https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-pptp>) para [PPTP Client](#)
- [networkmanager-strongswan](https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-strongswan) (<https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-strongswan>) para [strongSwan](#)
- [networkmanager-vpnc](https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-vpnc) (<https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-vpnc>)
- [networkmanager-fortisslvpn-git](https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-fortisslvpn-git/) (<https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-fortisslvpn-git/>)^{AUR}[\[link quebrado: package not found\]](#)
- [networkmanager-iodine-git](https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-iodine-git/) (<https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-iodine-git/>)^{AUR}
- [networkmanager-libreswan](https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-libreswan/) (<https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-libreswan/>)^{AUR}
- [networkmanager-l2tp](https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-l2tp) (<https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager-l2tp>)

[manager-l2tp](#))

- [networkmanager-ssh-git](https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-ssh-git/) (<https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-ssh-git/>)^{AUR}
- [network-manager-sstp](https://archlinux.org/packages/?name=network-manager-sstp) (<https://archlinux.org/packages/?name=network-manager-sstp>)

Atenção: Há vários [bugs](https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/issues?search=VPN&state=opened) (<https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/issues?search=VPN&state=opened>) (e [bugs antigos](https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/issues?search=VPN&state=opened) (<https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/issues?search=VPN&state=opened>)) relacionados a suporte VPN. Verifique as opções de processos daemon definidos via a GUI corretamente e certifique-se em cada lançamento do pacote.

Nota: Pra ter uma resolução de DNS totalmente funcional ao usar VPN, você deve configurar [encaminhamento condicional](#).

2 Uso

NetworkManager vem com [nmcli\(1\)](https://man.archlinux.org/man/nmcli.1) (<https://man.archlinux.org/man/nmcli.1>) e [nmtui\(1\)](https://man.archlinux.org/man/nmtui.1) (<https://man.archlinux.org/man/nmtui.1>).

2.1 Exemplos de nmcli

Lista redes wifi próximas:

```
$ nmcli device wifi list
```

Conecta a uma rede wifi:

```
$ nmcli device wifi connect SSID password senha
```

Conecta a uma rede oculta:

```
$ nmcli device wifi connect SSID password senha hidden yes
```

Conecta a um wifi na interface de rede `wlan1` :

```
$ nmcli device wifi connect SSID password senha ifname wlan1 nome_perfil
```

Desconecta uma interface:

```
$ nmcli device disconnect ifname eth0
```

Reconecta uma interface marcada como desconectada:

```
$ nmcli connection up uuid UUID
```

Obtém uma lista de UUIDs:

```
$ nmcli connection show
```

Vê uma lista de dispositivos de rede e seus estados:

```
$ nmcli device
```

Desliga o wifi:

```
$ nmcli radio wifi off
```

2.2 Editar uma conexão

Para uma lista abrangente de configurações, veja [nm-settings\(5\)](https://man.archlinux.org/man/nm-settings.5) (<https://man.archlinux.org/man/nm-settings.5>).

Em primeiro lugar você precisa obter lista de conexões:

```
$ nmcli connection
```

NAME	UUID	TYPE	DEVICE
Conexão cabeada 2	e7054040-a421-3bef-965d-bb7d60b7cecf	ethernet	enp5s0
Conexão cabeada 1	997f2782-f0fc-301d-bfba-15421a2735d8	ethernet	enp0s25
MEU-WIFI-DE-CASA	92a0f7b3-2eba-49ab-a899-24d83978f308	wifi	--

Aqui você pode usar a primeira coluna como ID de conexão usada posteriormente. Neste exemplo, escolhemos `Conexão cabeada 2` como um ID de conexão.

Você pode ter três métodos para configurar uma conexão após `Conexão cabeada 2` ter sido criada:

Editor interativo do nmcli

```
nmcli connection edit Conexão cabeada 2 .
```

O uso está bem documentado no editor.

Interface de linha de comando do nmcli

```
nmcli connection modify Conexão cabeada 2 definição.propriedade valor
```

. Veja [nmcli\(1\)](https://man.archlinux.org/man/nmcli.1) (<https://man.archlinux.org/man/nmcli.1>) para seu uso. Por exemplo, você pode alterar sua métrica de rota IPv4 para 200 usando o comando

```
nmcli connection modify 'Conexão cabeada 2' ipv4.route-metric 200
```

.

Arquivo de conexão

Em `/etc/NetworkManager/system-connections/`, modifique o arquivo `Conexão cabeada 2.nmconnection` correspondente.

Não se esqueça de recarregar o arquivo de configuração com `nmcli connection reload`

3 Front-ends

Para configurar e ter acesso fácil ao NetworkManager, a maioria dos usuários desejará instalar um applet. Esse front-end da GUI geralmente reside na bandeja do sistema (ou na área de notificação) e permite a seleção de rede e a configuração do NetworkManager. Vários ambientes de área de trabalho possuem seu próprio applet. Caso contrário, você pode usar [#nm-applet](#).

3.1 GNOME

O [GNOME](#) tem uma ferramenta embutida, acessível a partir das configurações de Rede.

3.2 KDE Plasma

Instale o pacote [plasma-nm](#) (<https://archlinux.org/packages/?name=plasma-nm>). Em seguida, adicione-o à barra de tarefas do KDE por meio do menu *Opções de painel > Adicionar widgets > Redes*.

3.3 nm-applet

[network-manager-applet](#) (<https://archlinux.org/packages/?name=network-manager-applet>) é um front-end em GTK 3 que funciona sob ambientes Xorg com uma bandeja de sistema.

Para armazenar conexões secretas, instale e configure [GNOME/Keyring](#).

Esteja ciente de que depois de ativar a opção caixa de seleção **Disponibilizar para outros usuários** para uma conexão, o NetworkManager armazena a senha em texto simples, embora o respectivo arquivo seja acessível apenas para root (ou outros usuários via `nm-applet`). Veja [#Senhas de Wi-Fi criptografadas](#).

Para executar `nm-applet` sem uma bandeja do sistema, você pode usar [trayer](#) (<https://archlinux.org/packages/?name=trayer>) ou [stalonetray](#) (<https://archlinux.org/packages/?name=stalonetray>). Por exemplo, você pode adicionar um script como este em seu caminho:

```
nmgui
```

```
#!/bin/sh
nm-applet 2>&1 > /dev/null &
stalonetray 2>&1 > /dev/null
killall nm-applet
```

Quando você fecha a janela `stalonetray`, ela fecha `nm-applet` também, então nenhuma memória extra é usada quando você terminar as configurações de rede.

O applet pode mostrar notificações de eventos, como conexão ou desconexão de uma rede WiFi. Para que essas notificações sejam exibidas, verifique se você tem um servidor de notificação instalado - consulte [Notificações na área de trabalho](#). Se você usar o applet sem um servidor de notificação, poderá ver algumas mensagens em

stdout/stderr e o aplicativo poderá ser interrompido. Veja [\[1\] \(https://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=788313\)](https://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=788313).

Para executar `nm-applet` com tais notificações desabilitadas, inicie o miniaplicativo com o seguinte comando:

```
$ nm-applet --no-agent
```

Dica: `nm-applet` pode ser iniciado automaticamente com um [arquivo desktop de inicialização automática](#), para adicionar a opção `--no-agent`, modifique a linha `Exec`, p.ex.,

```
Exec=nm-applet --no-agent
```

Atenção: No [i3](#), se o `nm-applet` for iniciado com a opção `--no-agent`, não será possível conectar-se a uma nova rede WiFi criptografada clicando na lista de itens porque nenhuma janela de diálogo de entrada de senha será exibida. `journal` mostrará `no secrets: No agents were available for this request`.

3.3.1 Appindicator

Desde a versão 1.18.0, o suporte do Appindicator está [disponível \(https://gitlab.archlinux.org/archlinux/packaging/packages/network-manager-applet/-/commit/527448fb2a87d85055f504f463dfe961dccd75c3\)](https://gitlab.archlinux.org/archlinux/packaging/packages/network-manager-applet/-/commit/527448fb2a87d85055f504f463dfe961dccd75c3) no pacote oficial `network-manager-applet` (<https://archlinux.org/packages/?name=network-manager-applet>). Para usar o `nm-applet` em um ambiente Appindicator, inicie o miniaplicativo com o seguinte comando:

```
$ nm-applet --indicator
```

3.4 networkmanager-dmenu

Como alternativa, existe o [networkmanager-dmenu-git \(https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-dmenu-git/\)](https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-dmenu-git/)^{AUR}, que é um pequeno script para gerenciar as conexões do NetworkManager com o `dmenu` ou `rofi` em vez do `nm-applet`. Ele fornece todos os recursos essenciais, como conexão com conexões Wi-Fi ou com fio existentes do NetworkManager, conexão a novas conexões Wi-Fi, solicitações de senha, se necessário, conexão VPN existente, habilitação/desabilitação de rede e inicialização da interface gráfica `nm-connection-editor`, conexão a redes Bluetooth.

4 Configuração

O NetworkManager exigirá algumas etapas adicionais para poder funcionar corretamente. Certifique-se de ter configurado `/etc/hosts` como descrito na seção [Configuração de rede#Configurando um hostname](#).

O NetworkManager possui um arquivo de configuração global em `/etc/NetworkManager/NetworkManager.conf`. Arquivos de configuração adicionais podem ser colocados em `/etc/NetworkManager/conf.d/`. Geralmente, nenhuma configuração precisa ser feita para os padrões globais.

Após editar um arquivo de configuração, as alterações podem ser aplicadas executando:

```
# nmcli general reload
```

4.1 Habilitar NetworkManager Wait Online

Se você tiver serviços que falham se eles forem iniciados antes que a rede esteja ativa, você pode usar o `NetworkManager-wait-online.service` além do `NetworkManager.service`. Isso, no entanto, raramente é necessário porque a maioria dos daemons em rede é inicializada corretamente, mesmo que a rede ainda não tenha sido configurada.

Em alguns casos, o serviço ainda falhará ao iniciar com sucesso na inicialização devido à configuração de tempo limite em `/usr/lib/systemd/system/NetworkManager-wait-online.service` ser muito curta. Altere o tempo limite padrão de 30 para um valor mais alto.

4.2 Configurar as permissões de PolicyKit

Veja [Solução de problemas gerais#Permissões de sessão](#) para como configurar uma sessão de trabalho.

Com uma sessão de trabalho, você tem várias opções para conceder os privilégios necessários ao NetworkManager:

- **Opção 1.** Execute um agente de autenticação **Polkit** ao efetuar login, como `/usr/lib/polkit-gnome/polkit-gnome-authentication-agent-1` (parte do [polkit-gnome \(https://archlinux.org/packages/?name=polkit-gnome\)](https://archlinux.org/packages/?name=polkit-gnome)). Você será solicitado a fornecer sua senha sempre que adicionar ou remover uma conexão de rede.
- **Opção 2.** **Adicione** a si próprio ao grupo `wheel`. Você não precisará inserir sua senha, mas a sua conta de usuário também poderá receber outras permissões, como a capacidade de usar o `sudo` sem digitar a senha do root.
- **Opção 3.** **Adicione** a si próprio ao grupo `network` e crie o seguinte arquivo:

```
/etc/polkit-1/rules.d/50-org.freedesktop.NetworkManager.rules
```

```
polkit.addRule(function(action, subject) {
  if (action.id.indexOf("org.freedesktop.NetworkManager.") == 0 && subject.isInGroup("network")) {
    return polkit.Result.YES;
  }
});
```

Todos os usuários do grupo `network` poderão adicionar e remover redes sem

uma senha. Isso não funcionará em [systemd](#) se você não tiver uma sessão ativa com `systemd-logind`.

4.3 Configurações de proxy

O NetworkManager não lida diretamente com configurações de proxy, mas se você estiver usando o [GNOME](#) ou [KDE](#), você pode usar o [proxydriver \(http://marin.jb.free.fr/proxydriver/\)](http://marin.jb.free.fr/proxydriver/) que lida com configurações de proxy usando Informações do NetworkManager. O proxydriver é encontrado no pacote [proxydriver \(http://aur.archlinux.org/packages/proxydriver/\)](http://aur.archlinux.org/packages/proxydriver/)^{AUR}.

Para que o `proxydriver` possa alterar as configurações do proxy, você precisaria executar este comando, como parte do processo de inicialização do GNOME (veja [GNOME \(Português\)#Inicialização automática](#)):

```
xhost +si:localuser:nome_de_usuario
```

Veja também as [configurações de proxy](#).

4.4 Verificando conectividade

NetworkManager pode tentar alcançar uma página na Internet ao conectar a uma rede. [networkmanager \(https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager\)](https://archlinux.org/packages/?name=networkmanager) está configurado por padrão em `/usr/lib/NetworkManager/conf.d/20-connectivity.conf` para verificar a conectividade com o `archlinux.org`. Para usar um servidor web diferente ou desabilitar a verificação de conectividade, crie `/etc/NetworkManager/conf.d/20-connectivity.conf`, veja [NetworkManager.conf\(5\) § CONNECTIVITY SECTION \(https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5#CONNECTIVITY_SECTION\)](https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5#CONNECTIVITY_SECTION). Segue abaixo um exemplo de uso de servidores do GNOME (não requer o uso de [GNOME](#) em si):

```
/etc/NetworkManager/conf.d/20-connectivity.conf
```

```
[connectivity]
uri=http://nmcheck.gnome.org/check_network_status.txt
```

Nota: Embora as verificações automáticas de conectividade sejam um vazamento de privacidade em potencial, o URL oficial de conectividade padrão do `archlinux.org` está comprometido em não registrar nenhum acesso. Veja [\[2\] \(https://gitlab.archlinux.org/archlinux/infrastructure/-/commit/68fbaca2ef9f31f624f117899848f4288d6b39d1\)](https://gitlab.archlinux.org/archlinux/infrastructure/-/commit/68fbaca2ef9f31f624f117899848f4288d6b39d1).

4.5 Portais cativos

Para aqueles que estão por trás de um [portal cativo \(captive portal\)](#), o gerenciador de desktop pode abrir automaticamente uma janela solicitando credenciais. Se sua área de trabalho não funcionar, você pode usar o pacote [capnet-assist \(https://archlinux.org/packages/?name=capnet-assist\)](https://archlinux.org/packages/?name=capnet-assist) (no entanto, atualmente ele

possui um script de *dispatcher* quebrado do NetworkManager). Como alternativa, você pode criar um script de expedidor do NetworkManager com o seguinte conteúdo:

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/90-open_captive_portal

#!/bin/sh -e
# Script to dispatch NetworkManager events
#
# Runs shows a login webpage on walled garden networks.
# See NetworkManager(8) for further documentation of the dispatcher events.

PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin

if [ -x "/usr/bin/logger" ]; then
    logger="/usr/bin/logger -s -t captive-portal"
else
    logger=":"
fi

wait_for_process() {
    PNAME=$1
    while [ -z "$(/usr/bin/pgrep $PNAME)" ]; do
        sleep 3;
    done
}

#launch the browser, but on boot we need to wait that nm-applet starts
start_browser() {
    local user="$1"
    local display="$2"

    export DISPLAY="$display"
    wait_for_process nm-applet

    export XAUTHORITY="/home/$user/.Xauthority"

    $logger "Running browser as '$user' with display '$display' to login in captive portal"
    sudo -u "$user" --preserve-env=DISPLAY,XAUTHORITY -H xdg-open http://capnet.elementary.io 2>&1
} > /dev/null
}

# Run the right scripts
case "$2" in
    connectivity-change)
        $logger -p user.debug "dispatcher script triggered on connectivity change: $CONNECTIVITY_STATE"
        if [ "$CONNECTIVITY_STATE" = "PORTAL" ]; then
            # Match last column of who's output with ':[at least one digit] '
            who | awk '$NF ~ /\(:[0-9]+\)/ { print $1 " " substr($NF, 2, length($NF)-2) };' | \
            while read user display; do
                start_browser $user $display || $logger -p user.err "Failed for user: '$user' display: '$display'"
            done
        fi
        ;;
    *)
        # In a down phase
        exit 0
        ;;
esac
```

Você precisará **reiniciar** `NetworkManager.service` ou reiniciar para que isso comece a funcionar. Depois disso, o script do expedidor deve abrir uma janela de login assim que detectar que você está atrás de um portal cativo.

Outra solução é o [captive-browser-git](https://aur.archlinux.org/packages/captive-browser-git/) (<https://aur.archlinux.org/packages/captive-browser-git/>)^{AUR}, baseado no Google Chrome.

4.6 Cliente DHCP

Por padrão, o NetworkManager usa seu cliente DHCP interno. O plugin DHCPv4 interno baseado na biblioteca [n-dhcp4 do nettools \(https://github.com/nettools/n-dhcp4\)](https://github.com/nettools/n-dhcp4), enquanto o plugin DHCPv6 interno é feito de código baseado systemd-networkd.

Para usar o cliente DHCP da ISC, [instale dhclient \(https://archlinux.org/packages/?name=dhclient\)](https://archlinux.org/packages/?name=dhclient). Para alterar o backend do cliente DHCP, defina a opção `main.dhcp=nome_cliente_dhcp` com um arquivo de configuração em `/etc/NetworkManager/conf.d/`. Por exemplo:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/dhcp-client.conf
```

```
[main]
dhcp=dhclient
```

Nota:

- Não ative as units systemd enviadas com os pacotes [dhclient \(https://archlinux.org/packages/?name=dhclient\)](https://archlinux.org/packages/?name=dhclient) e [dhcpd \(https://archlinux.org/packages/?name=dhcpd\)](https://archlinux.org/packages/?name=dhcpd). Eles entrarão em conflito com o NetworkManager; consulte a nota em [#Instalação](#) para mais detalhes.
- O NetworkManager não suporta dhcpd ≥ 9.0.0. Veja [FS#66231 \(https://bugs.archlinux.org/task/66231\)](https://bugs.archlinux.org/task/66231).

4.7 Gerenciamento de DNS

O gerenciamento de DNS do NetworkManager é descrito na página wiki do projeto GNOME — [Projects/NetworkManager/DNS \(https://wiki.gnome.org/Projects/NetworkManager/DNS\)](https://wiki.gnome.org/Projects/NetworkManager/DNS).

4.7.1 Cache de DNS e encaminhamento condicional

O NetworkManager possui um plugin para habilitar o cache DNS e encaminhamento condicional ([anteriormente \(https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/merge_requests/143\)](https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/merge_requests/143) chamado "DNS dividido" na documentação do NetworkManager) usando [dnsmasq](#) ou [systemd-resolved](#). As vantagens dessa configuração são que as pesquisas de DNS serão armazenadas em cache, encurtando os tempos de resolução e as pesquisas de DNS dos hosts de VPN serão roteadas para os servidores DNS da VPN relevantes. Isso é especialmente útil se você estiver conectado a mais de uma VPN.

4.7.1.1 dnsmasq

Certifique-se que [dnsmasq \(https://archlinux.org/packages/?name=dnsmasq\)](https://archlinux.org/packages/?name=dnsmasq) está instalado. Então, defina `main.dns=dnsmasq` com um arquivo de configuração em `/etc/NetworkManager/conf.d/`:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/dns.conf
```

```
[main]
```

```
dns=dnsmasq
```

Agora, execute `nmcli general reload` como root. NetworkManager vai iniciar automaticamente o dnsmasq e adicionar `127.0.0.1` ao `/etc/resolv.conf`. Os servidores DNS originais podem ser localizados no `/run/NetworkManager/no-stub-resolv.conf`. Você pode verificar se dnsmasq está sendo usado fazendo a mesma procura DNS duas vezes com `drill example.com` e verificando o servidor e tempos de consulta.

Nota:

- Você não precisa iniciar `dnsmasq.service` ou editar `/etc/dnsmasq.conf`. O NetworkManager iniciará o dnsmasq sem usar o serviço systemd e sem ler o(s) arquivo(s) de configuração padrão do dnsmasq.
- A instância do dnsmasq iniciada pelo NetworkManager será vinculada a `127.0.0.1:53`, você pode executar qualquer software (incluindo `dnsmasq.service`) no mesmo endereço e porta.

4.7.1.1.1 Configuração personalizada do dnsmasq

Configurações personalizadas podem ser criadas para o `dnsmasq` criando arquivos de configuração em `/etc/NetworkManager/dnsmasq.d/`. Por exemplo, para alterar o tamanho do cache DNS (armazenado na RAM):

```
/etc/NetworkManager/dnsmasq.d/cache.conf
```

```
cache-size=1000
```

Dica: Verifique a sintaxe do arquivo de configuração com `dnsmasq --test --conf-file=/dev/null --conf-dir=/etc/NetworkManager/dnsmasq.d`

.

Veja [dnsmasq\(8\)](https://man.archlinux.org/man/dnsmasq.8) (<https://man.archlinux.org/man/dnsmasq.8>) para todas as opções disponíveis.

4.7.1.1.2 IPv6

Habilitar o `dnsmasq` no NetworkManager pode interromper as pesquisas de DNS somente do IPv6 (ou seja, `drill -6 [hostname]`) que, de outra forma, funcionariam. Para resolver isso, a criação do arquivo a seguir configurará o `dnsmasq` para também ouvir o loopback do IPv6:

```
/etc/NetworkManager/dnsmasq.d/ipv6-listen.conf
```

```
listen-address>:::1
```

Além disso, o `dnsmasq` também não prioriza o DNS IPv6 upstream. Infelizmente, o NetworkManager não faz isso ([Bug do Ubuntu \(https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/network-manager/+bug/936712\)](https://bugs.launchpad.net/ubuntu/+source/network-manager/+bug/936712)). Uma solução alternativa

seria desabilitar o DNS IPv4 na configuração do NetworkManager, supondo que exista.

4.7.1.1.3 DNSSEC

A instância dnsmasq iniciada pelo NetworkManager por padrão não validará **DNSSEC** desde que seja iniciada com a opção `--proxy-dnssec`. Ele irá confiar em qualquer informação DNSSEC obtida do servidor DNS upstream.

Para que o dnsmasq valide corretamente o DNSSEC, quebrando assim a resolução de DNS com servidores de nomes que não suportam ele, crie o seguinte arquivo de configuração:

```
/etc/NetworkManager/dnsmasq.d/dnssec.conf  
  
conf-file=/usr/share/dnsmasq/trust-anchors.conf  
dnssec
```

4.7.1.2 systemd-resolved

O NetworkManager pode usar o **systemd-resolved** como um resolvidor e cache de DNS. Certifique-se de que *systemd-resolved* esteja configurado corretamente e que `systemd-resolved.service` esteja **iniciado** antes de usá-lo.

systemd-resolved vai ser usado automaticamente se `/etc/resolv.conf` é um **link simbólico** para `/run/systemd/resolve/stub-resolv.conf`, `/run/systemd/resolve/resolv.conf` ou `/usr/lib/systemd/resolve/resolv.conf`.

Você pode habilitá-lo explicitamente definindo `main.dns=systemd-resolved` com um arquivo de configuração em `/etc/NetworkManager/conf.d/`:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/dns.conf  
  
[main]  
dns=systemd-resolved
```

4.7.1.3 Resolvedor de DNS com um assinante do openresolv

Se o **openresolv** tem um assinante para seu **resolvedor de DNS** local, configure o assinante e **configure o NetworkManager para usar o openresolv**.

Porque o NetworkManager anuncia uma única "interface" para o *resolvconf*, não é possível implementar encaminhamento condicional entre duas conexões do NetworkManager. Veja **issue 153 do NetworkManager** (<https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/issues/153>).

Isso pode ser parcialmente mitigado se você definir `private="*"` no `/etc/resolvconf.conf` **[3]** (<https://roy.marples.name/projects/openresolv/configuration/>). Quaisquer consultas por domínios que não estejam na lista de domínios de pesquisa não serão encaminhados. Elas serão tratadas conforme a

configuração do resolvedor local. Por exemplo, encaminhadas para outro servidor DNS ou resolvidas recursivamente a partir da raiz do DNS.

4.7.2 Servidores DNS personalizados

4.7.2.1 Configurando servidores DNS globais personalizados

Para definir servidores DNS para todas as conexões, especifique-as em [NetworkManager.conf\(5\)](https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5) (<https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5>) usando a sintaxe `servers=endereçoservidorip1,endereçoservidorip2,endereçoservidorip3` em uma seção chamada `[global-dns-domain-*`]. Por exemplo:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/dns-servers.conf
```

```
[global-dns-domain-*]  
servers=::1,127.0.0.1
```

Nota:

- Se você usa [plugin de dnsmasq ou systemd-resolved do NetworkManager](#) ou [assinantes de openresolv](#), então não especifique endereços de loopback com a opção `servers=`, pois isso pode quebrar a resolução de DNS.
- Os servidores especificados não são enviados para [systemd-resolved](#), os servidores DNS da conexão são usados.

4.7.2.2 Configurando servidores DNS personalizados em uma conexão

4.7.2.2.1 Configurando servidores DNS personalizados em uma conexão (GUI)

A configuração vai depender do tipo de front-end usado; o processo geralmente envolve clicar com botão direito no miniaplicativo, editar (ou criar) um perfil e, então, escolher o tipo de DHCP como *Automático (especifique endereços)*. OS endereços DNS precisarão ser inseridos e são geralmente dessa formato: `127.0.0.1, Servidor-DNS-um, ...`.

4.7.2.2.2 Configurando servidores DNS personalizados em uma conexão (nmcli / arquivo de conexão)

Para configurar servidores DNS por conexão, você pode usar o campo `dns` (e os `dns-search` e `dns-options` associados) nas [configurações da conexão](#).

Se `method` estiver definido para `auto` (quando você usa DHCP), você precisa definir `ignore-auto-dns` para `yes`.

4.7.3 /etc/resolv.conf

Por padrão, `/etc/resolv.conf` é gerenciado pelo *NetworkManager* a menos que ele seja um link simbólico.

Ele pode ser configurado para escrever por meio do [openresolv](#) ou para [não tocar](#).

O uso do `openresolv` permite que o `NetworkManager` coexista com outro software com suporte a `resolvconf` ou, por exemplo, para executar um cache DNS local e um resolvedor de DNS dividido para o qual o `openresolv` tem um [assinante](#).

Nota: Encaminhamento condicional [ainda não possui suporte completo \(https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/issues/153\)](#) ao usar `NetworkManager` com `openresolv`.

O `NetworkManager` também oferece hooks via os scripts dispatchers que podem ser usados para alterar o `/etc/resolv.conf` após as alterações de rede. Veja [#Serviços de rede com o NetworkManager dispatcher](#) e [NetworkManager\(8\) \(https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.8\)](#) para mais informações.

Nota:

- Se o `NetworkManager` estiver configurado para usar [dnsmasq](#) ou [systemd-resolved](#), os endereços loopback apropriados serão escritos em `/etc/resolv.conf`.
- O arquivo `resolv.conf` que o `NetworkManager` escreve, ou que escreveria em `/etc/resolv.conf`, pode ser encontrado em `/run/NetworkManager/resolv.conf`.
- Um arquivo `resolv.conf` com os servidores de nome obtidos e domínios de pesquisa podem ser encontrados em `/run/NetworkManager/no-stub-resolv.conf`.

4.7.3.1 /etc/resolv.conf não gerenciado

Para evitar que o `NetworkManager` toque no `/etc/resolv.conf`, defina `main.dns=none` com um arquivo de configuração em `/etc/NetworkManager/conf.d/`:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/dns.conf
```

```
[main]
dns=none
```

Dica: Você também pode querer definir `main.systemd-resolved=false`, de forma que o `NetworkManager` não envie a configuração DNS para [systemd-resolved](#).

Nota: Veja [#Cache de DNS e encaminhamento condicional](#), para configurar o `NetworkManager` usando outros backends de DNS, como [dnsmasq](#) e [systemd-resolved](#), em vez de usar `main.dns=none`.

Após isso, o `/etc/resolv.conf` pode ser um link simbólico quebrado que você precisará remover. Então, basta criar um novo arquivo `/etc/resolv.conf`.

4.7.3.2 Usar openresolv

Nota: Não defina `rc-manager=resolvconf` quando [systemd-resolvconf](https://archlinux.org/packages/?name=systemd-resolvconf) (<https://archlinux.org/packages/?name=systemd-resolvconf>) estiver instalado. `systemd-resolved` fornece suporte limitado à interface do `resolvconf` e o NetworkManager possui suporte a se comunicar com `systemd-resolved` por meio de D-Bus sem usar `resolvconf`.

Para configurar o NetworkManager para usar [openresolv](#), defina `main.rc-manager=resolvconf` com um arquivo de configuração em `/etc/NetworkManager/conf.d/`:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/rc-manager.conf
```

```
[main]
rc-manager=resolvconf
```

4.8 Firewall

Você pode atribuir uma zona [firewalld](#) com base na sua conexão atual. Por exemplo, um firewall restritivo no trabalho e um menos restritivo no domicílio.

Isso também pode ser feito com o [NetworkManager dispatcher](#).

4.9 Configuração de 802.1x / PEAP

Uma rede PEAP e 802.1x pode ser adicionada adicionando um arquivo de configuração ao `/etc/NetworkManager/system-connections/nome`.

Aqui está um exemplo de arquivo de configuração para IPv4 com IPv6 desativado:

```
/etc/NetworkManager/system-connections/nome
```

```
[ipv6]
method=ignore

[ipv4]
method=auto

[connection]
#id=XXXXXXXXX
#uuid=XXXXXXXXX
type=802-11-wireless
#timestamp=XXXX

[802-11-wireless-security]
key-mgmt=wpa-eap

[802-11-wireless]
ssid=ssid
mode=infrastructure
#seen-bssids=XXXXXXXXX
security=802-11-wireless-security

[802-1x]
eap=peap;
identity=user
password=password
phase2-auth=mschapv2
```

A cerquilha (#) define comentários.

5 Serviços de rede com o NetworkManager dispatcher

Existem alguns serviços de rede que você não desejará executar até que o NetworkManager exiba uma interface. O NetworkManager tem a capacidade de iniciar serviços quando você se conecta a uma rede e os interrompe quando você desconecta (por exemplo, ao usar [NFS](#), [SMB](#) e [NTPd](#)).

Para ativar o recurso, você precisa [habilitar](#) e [iniciar](#) o `NetworkManager-dispatcher.service`.

Quando o serviço estiver ativo, os scripts poderão ser adicionados ao diretório `/etc/NetworkManager/dispatcher.d`.

Os scripts devem pertencer ao **root**, caso contrário o distribuidor não os executará. Para maior segurança, defina o [proprietário](#) e grupo para root:

```
# chown root:root /etc/NetworkManager/dispatcher.d/10-script.sh
```

Certifique-se que o arquivo tem as permissões corretas:

```
# chmod 755 /etc/NetworkManager/dispatcher.d/10-script.sh
```

Os scripts serão executados em ordem alfabética no momento da conexão e em ordem alfabética inversa no momento da desconexão. Para garantir a ordem em que aparecem, é comum usar caracteres numéricos antes do nome do script (por exemplo, `10-portmap` ou `30-netfs` (o que garante que *portmapper* esteja ativo antes que as montagens do NFS sejam tentadas).

Scripts vão receber os seguintes argumentos:

- **Nome da interface:** p. ex., `eth0`
- **Status da interface:** `up` ou `down`
- **Status da VPN:** `vpn-up` ou `vpn-down`

Atenção: Se você se conectar a redes estrangeiras ou públicas, esteja ciente de quais serviços você está iniciando e quais servidores você espera que estejam disponíveis para eles se conectarem. Você pode criar uma falha de segurança iniciando os serviços errados enquanto estiver conectado a uma rede pública.

5.1 Evitando o esgotamento de tempo limite do dispatcher

Se o acima está funcionando, então esta seção não é relevante. No entanto, há um problema geral relacionado à execução de scripts do dispatcher que demoram mais para serem executados. Inicialmente, foi utilizado um tempo limite interno de apenas três segundos. Se o script chamado não foi concluído a tempo, ele foi morto. Mais

tarde, o tempo limite foi estendido para cerca de 20 segundos (veja o [Rastreador de erros \(https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=982734\)](https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=982734) para mais informações). Se o tempo limite ainda criar o problema, uma solução alternativa poderá ser modificar o arquivo de serviço do distribuidor `/usr/lib/systemd/system/NetworkManager-dispatcher.service` para permanecer ativo após a saída:

```
/etc/systemd/system/NetworkManager-dispatcher.service.d/remain_after_exit.conf
```

```
[Service]
RemainAfterExit=yes
```

Agora, inicie e habilite o serviço modificado `NetworkManager-dispatcher` service.

Atenção: Adicionar a linha `RemainAfterExit` a ele impedirá que o dispatcher feche. Infelizmente, o dispatcher **tem** para fechar antes que possa executar seus scripts novamente. Com ele, o dispatcher não irá expirar, mas também não será fechado, o que significa que os scripts só serão executados uma vez por inicialização. Portanto, não adicione a linha a menos que o tempo limite esteja causando um problema.

5.2 Exemplos de dispatcher

5.2.1 Montar pasta remota com sshfs

Como o script é executado em um ambiente muito restritivo, você precisa exportar `SSH_AUTH_SOCK` para se conectar ao seu agente SSH. Existem diferentes maneiras de conseguir isso, veja [esta mensagem \(https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?pid=1042030#p1042030\)](https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?pid=1042030#p1042030) para obter mais informações. O exemplo abaixo funciona com [GNOME Keyring](#), e irá pedir a senha se você ainda não estiver desbloqueado. Caso o NetworkManager conecte-se automaticamente no login, é provável que o *gnome-keyring* ainda não tenha iniciado e a exportação irá falhar (daí o sleep). O `UUID` para correspondência pode ser encontrado com o comando `nmcli connection status` ou `nmcli connection list`.

```
#!/bin/sh
USER='nome_de_usuario'
REMOTE='usuário@host:/caminho/remoto'
LOCAL='/caminho/local'

interface=$1 status=$2
if [ "$CONNECTION_UUID" = "uuid" ]; then
  case $status in
    up)
      SSH_AUTH_SOCK=$(find /tmp -maxdepth 1 -type s -user "$USER" -name 'ssh')
      export SSH_AUTH_SOCK
      su "$USER" -c "sshfs $REMOTE $LOCAL"
      ;;
    down)
      fusermount -u "$LOCAL"
      ;;
  esac
fi
```

5.2.2 Montagem de compartilhamentos SMB

Alguns compartilhamentos [SMB](#) estão disponíveis apenas em determinadas redes ou locais (por exemplo, em casa). Você pode usar o distribuidor para montar apenas compartilhamentos SMB que estejam presentes em seu local atual.

O script a seguir verificará se nos conectamos a uma rede específica e montamos os compartilhamentos de acordo:

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/30-mount-smb.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
# Localiza o UUID de conexão com "nmcli connection show" no terminal.  
# Todos os tipos de conexão do NetworkManager têm suporte: sem fio, VPN, com fio...  
if [ "$2" = "up" ]; then  
    if [ "$CONNECTION_UUID" = "uuid" ]; then  
        mount /seu/ponto/de/montagem &  
        # adicione mais compartilhamentos conforme necessário  
    fi  
fi
```

O script a seguir desmontará todos os compartilhamentos SMB antes de um software ter iniciado a desconexão de uma rede específica:

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/pre-down.d/30-umount-smb.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
if [ "$CONNECTION_UUID" = "uuid" ]; then  
    umount -a -l -t cifs  
fi
```

Nota: Certifique-se de que este script esteja localizado no subdiretório `pre-down.d`, conforme mostrado acima, caso contrário, ele desmontará todos os compartilhamentos em qualquer alteração de estado de conexão.

O script a seguir tentará desmontar todos os compartilhamentos SMB após uma desconexão inesperada de uma rede específica:

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/40-umount-smb.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
if [ "$CONNECTION_UUID" = "uuid" ]; then  
    if [ "$2" = "down" ]; then  
        umount -a -l -t cifs  
    fi  
fi
```

Nota:

- Desde o NetworkManager 0.9.8, os eventos *pre-down* e *down* não são executados no desligamento ou reinicialização, veja [este relatório de erro \(https://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=701242\)](https://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=701242) para mais informações.
- Os scripts de *umount* anteriores ainda são propensos a deixar os aplicativos que realmente acessam a montagem para "travar".

Uma alternativa é usar o script como visto em [NFS#Using a NetworkManager](#)

dispatcher:

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/30-smb.sh
```

```
#!/bin/bash
```

```
# Descubra O UUID da conexão com "nmcli con show" no terminal.  
# Todos os tipos de conexão do NetworkManager têm suporte: wireless, VPN, wired...  
WANTED_CON_UUID="CHANGE-ME-NOW-9c7eff15-010a-4b1c-a786-9b4efa218ba9"
```

```
if [[ "$CONNECTION_UUID" == "$WANTED_CON_UUID" ]]; then
```

```
    # Parâmetro do script $1: Nome da conexão do NetworkManager, não usado  
    # Parâmetro do script $2: eventos despachado
```

```
    case "$2" in  
        "up")  
            mount -a -t cifs  
            ;;  
        "pre-down");&  
        "vpn-pre-down")  
            umount -l -a -t cifs >/dev/null  
            ;;  
    esac
```

```
fi
```

Nota: Este script ignora as montagens com a opção `noauto`, remove esta opção de montagem ou usa `auto` para permitir que o despachante gerencie essas montagens.

Crie um link simbólico dentro de `/etc/NetworkManager/dispatcher.d/pre-down` para pegar os eventos `pre-down`:

```
# ln -s ../30-smb.sh /etc/NetworkManager/dispatcher.d/pre-down.d/30-smb.sh
```

5.2.3 Montagem de compartilhamentos NFS

Veja [NFS#Using a NetworkManager dispatcher](#).

5.2.4 Usar dispatcher para ativar rede sem fio automaticamente dependendo de cabo LAN estar conectado

A ideia é ligar o Wi-Fi apenas quando o cabo LAN estiver desconectado (por exemplo, ao desconectá-lo de um laptop) e para que o Wi-Fi seja desativado automaticamente, assim que o cabo LAN for conectado novamente.

Crie o seguinte script de dispatcher[4] (<https://superuser.com/questions/233448/disable-wlan-if-wired-cable-network-is-available>), substituindo `LAN_interface` pelo seu.

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/wlan_auto_toggle.sh
```

```
#!/bin/sh
```

```
if [ "$1" = "LAN_interface" ]; then  
    case "$2" in  
        up)  
            nmcli radio wifi off  
            ;;  
        down)
```

```
nmcli radio wifi on
;;
esac
fi
```

Nota: Você obter uma lista de interfaces usando [nmcli](#). As interfaces ethernet (LAN) iniciam com `en`, p.ex., `enp0s5`

5.2.5 Usar dispatcher para conectar a uma VPN após uma conexão de rede ser estabelecida

Neste exemplo, queremos nos conectar automaticamente a uma conexão VPN definida anteriormente após a conexão a uma rede Wi-Fi específica. A primeira coisa a fazer é criar o script de dispatcher que define o que fazer depois de estarmos conectados à rede.

Nota: Esse script vai precisar de [wireless_tools](https://archlinux.org/packages/?name=wireless_tools) (https://archlinux.org/packages/?name=wireless_tools) para usar `iwgetid`.

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/vpn-up

#!/bin/sh
VPN_NAME="nome da conexão VPN definido no NetworkManager"
ESSID="ESSID da rede Wi-Fi (não o nome da conexão)"

interface=$1 status=$2
case $status in
  up|vpn-down)
    if iwgetid | grep -qs ":\\"$ESSID\\""; then
      nmcli connection up id "$VPN_NAME"
    fi
    ;;
  down)
    if iwgetid | grep -qs ":\\"$ESSID\\""; then
      if nmcli connection show --active | grep "$VPN_NAME"; then
        nmcli connection down id "$VPN_NAME"
      fi
    fi
    ;;
esac
```

Se você quiser se conectar automaticamente à VPN para todas as redes Wi-Fi, use a seguinte definição do ESSID: `ESSID=$(iwgetid -r)`. Lembre-se de definir as permissões do script [de acordo com isso](#).

A tentativa de se conectar com o script acima ainda pode falhar com `NetworkManager-dispatcher.service` reclamando sobre "nenhum segredo de VPN válido", por causa de [como os segredos VPN são armazenados \(https://developer.gnome.org/NetworkManager/0.9/secrets-flags.html\)](https://developer.gnome.org/NetworkManager/0.9/secrets-flags.html). Felizmente, existem diferentes opções para fornecer ao script acima acesso à sua senha de VPN.

1: Um deles requer a edição do arquivo de configuração de conexão VPN para fazer com que o NetworkManager armazene os segredos por si só, em vez de dentro de um chaveiro [que será inacessível por root \(https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=710552\)](https://bugzilla.redhat.com/show_bug.cgi?id=710552): abra

```
/etc/NetworkManager/system-connections/nome de sua conexão VPN e
altere as password-flags e secret-flags de 1 para 0.
```

Se isso não funcionar sozinho, talvez seja necessário criar um `passwd-file` em um local seguro com as mesmas permissões e propriedade que o script do dispatcher, contendo o seguinte:

```
/caminho/para/arquivo-passwd
```

```
vpn.secrets.password:SUA_SENHA
```

O script deve ser alterado de acordo, para que obtenha a senha do arquivo:

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/vpn-up
```

```
#!/bin/sh
VPN_NAME="nome de conexão VPN definida no NetworkManager"
ESSID="ESSID de rede Wi-Fi (nenhum nome de conexão)"

interface=$1 status=$2
case $status in
  up|vpn-down)
    if iwgetid | grep -qs ":\\"$ESSID\\""; then
      nmcli connection up id "$VPN_NAME" passwd-file /path/to/passwd-file
    fi
    ;;
  down)
    if iwgetid | grep -qs ":\\"$ESSID\\""; then
      if nmcli connection show --active | grep "$VPN_NAME"; then
        nmcli connection down id "$VPN_NAME"
      fi
    fi
    ;;
esac
```

2: Alternativamente, altere a `password-flags` e coloque a senha diretamente no arquivo de configuração adicionando a seção `vpn-secrets` :

```
[vpn]
....
password-flags=0

[vpn-secrets]
password=senha_senha
```

Nota: Agora pode ser necessário reabrir o editor de conexão do NetworkManager e salvar as senhas/segredos da VPN novamente.

5.2.6 Usar dispatcher para desabilitar IPv6 em conexões de provedor de VPN

Muitos [provedores de VPN comercial](#) possuem suporte apenas a IPv4. Isso significa que todo o tráfego IPv6 ignora a VPN e acaba por se tornar virtualmente desnecessário. Para evitar isso, o dispatcher pode ser usado para desabilitar todo o tráfego IPv6 para o período em que a conexão VPN está ativa.

```
/etc/NetworkManager/dispatcher.d/10-vpn-ipv6
```

```
#!/bin/sh

case "$2" in
  vpn-up)
    echo 1 > /proc/sys/net/ipv6/conf/all/disable_ipv6
    ;;
esac
```

```
vpn-down)
  echo 0 > /proc/sys/net/ipv6/conf/all/disable_ipv6
;;
esac
```

5.2.7 OpenNTPD

Veja [OpenNTPD#Using NetworkManager dispatcher](#).

6 Testando

Os miniaplicativos do NetworkManager são projetados para serem carregados no início da sessão, portanto, nenhuma configuração adicional deve ser necessária para a maioria dos usuários. Se você já desativou suas configurações de rede anteriores e desconectou-se da sua rede, agora pode testar se o NetworkManager funcionará. O primeiro passo é **iniciar** `NetworkManager.service`.

Alguns miniaplicativos fornecerão um arquivo `.desktop` para que o miniaplicativo NetworkManager possa ser carregado através do menu do aplicativo. Se isso não acontecer, você terá que descobrir o comando para usar ou efetuar logout e efetuar login novamente para iniciar o miniaplicativo. Depois que o applet é iniciado, ele provavelmente começará a pesquisar conexões de rede com a autoconfiguração com um servidor DHCP.

Para iniciar o miniaplicativo do GNOME nos gerenciadores de janela não compatíveis com xdg, como [awesome](#):

```
nm-applet --sm-disable &
```

Para endereços IP estáticos, você terá que configurar o NetworkManager para entendê-los. O processo geralmente envolve clicar com o botão direito do mouse no applet e selecionar algo como 'Editar conexões'.

7 Dicas e truques

7.1 Senhas de Wi-Fi criptografadas

Por padrão, o NetworkManager armazena senhas em texto não criptografado nos arquivos de conexão em `/etc/NetworkManager/system-connections/`. Para imprimir as senhas armazenadas, use o seguinte comando:

```
# grep -r '^psk=' /etc/NetworkManager/system-connections/
```

As senhas são acessíveis ao usuário root no sistema de arquivos e aos usuários com acesso às configurações através da GUI (por exemplo, `nm-applet`).

É preferível salvar as senhas em formato criptografado em um chaveiro, em vez de texto não criptografado. A desvantagem de usar um chaveiro é que as conexões precisam ser configuradas para cada usuário.

7.1.1 Usando GNOME Keyring

O daemon do conjunto de chaves deve ser iniciado e o chaveiro precisa ser desbloqueado para que o seguinte funcione.

Além disso, o NetworkManager precisa ser configurado para não armazenar a senha para todos os usuários. Usando o GNOME `nm-applet`, execute `nm-connection-editor` em um terminal, selecione uma conexão de rede, clique em `Editar`, selecione `Segurança Wi-Fi` e clique no ícone à direita da senha e marque `Armazenar a senha somente para este usuário`.

7.1.2 Usando KDE Wallet

Usando o `plasma-nm` (<https://archlinux.org/packages/?name=plasma-nm>) do KDE, clique no applet, clique no ícone `Configurações` na parte superior direita, clique em uma conexão de rede, na guia `Configurações gerais`, desmarque `Todos os usuários podem se conectar nesta rede`. Se a opção estiver marcada, as senhas ainda serão armazenadas em texto não criptografado, mesmo que um daemon de chaveiro esteja em execução.

Se a opção foi selecionada anteriormente e você desmarcá-la, você pode ter que usar a opção `reset` primeiro para fazer a senha desaparecer do arquivo. Como alternativa, exclua a conexão primeiro e configure-a novamente.

7.2 Compartilhando conexão internet pelo Wi-Fi

Você pode compartilhar sua conexão com a Internet (por exemplo, 3G ou com fio) com apenas alguns cliques. Por favor, note que um `firewall` pode interferir no compartilhamento de internet.

Você precisará de uma placa Wi-Fi que tenha suporte ao modo AP. Veja [Software access point#Wi-Fi device must support AP mode](#) para detalhes.

Instale o pacote `dnsmasq` (<https://archlinux.org/packages/?name=dnsmasq>) para poder realmente compartilhar a conexão.

Crie a conexão compartilhada:

- Clique no miniaplicativo e escolha *Criar nova rede sem fio*.
- Siga o assistente (escolha WPA2 ou superior, certifique-se de usar pelo menos 8 caracteres, pois tamanhos menores falharão).
 - Escolha `Hotspot` ou Ad-hoc como modo Wi-Fi.

A conexão será salva e permanecerá armazenada para a próxima vez que você precisar dela.

Nota: O Android não possui suporte a conexão a redes ad-hoc. Para compartilhar uma conexão com o Android, use o modo infraestrutura (por exemplo, defina o modo Wi-Fi como "Hotspot").

7.3 Compartilhando conexão internet por Ethernet

Cenário: o seu dispositivo está conectado à Internet através de wi-fi e pretende compartilhar a conexão à Internet a outros dispositivos através da rede ethernet.

Requisitos:

- **Instale** o pacote `dnsmasq` (<https://archlinux.org/packages/?name=dnsmasq>) para ser capaz de compartilhar a conexão.
- Seu dispositivo conectado à internet e outros dispositivos estarem conectados por um cabo ethernet adequado (isso geralmente significa um cabo *cross* ou um switch entre eles).
- Compartilhamento de Internet não estar bloqueado por um **firewall**.

Etapas:

- Executar `nm-connection-editor` do terminal.
- Adicionar uma nova conexão ethernet.
- Dê um nome sensato. Por exemplo, "Internet compartilhada"
- Acesse "Configurações IPv4".
- Para "Método:" selecione "Compartilhado com outros computadores".
- Salve

Agora, você deve ter uma nova opção "Internet compartilhada" sob as conexões cabeadas no NetworkManager.

7.4 Verificando se a conectividade está ativa dentro de um script ou trabalho cron

Alguns trabalhos de *cron* exigem conectividade para serem bem-sucedidos. Você pode evitar a execução desses trabalhos quando a rede estiver inoperante. Para isso, adicione um teste **if** para redes que consulte a *nm-tool* do NetworkManager e verifique o estado da rede. O teste mostrado aqui é bem-sucedido se qualquer interface estiver ativa e falhará se todos estiverem inativos. Isso é conveniente para laptops que podem ser conectados, podem estar sem fio ou podem estar fora da rede.

```
if [ $(nm-tool|grep State|cut -f2 -d' ') == "connected" ]; then
    #Qualquer coisa que você deseje fazer se a rede estiver online
else
    #Qualquer coisa que você deseje fazer se a rede estiver offline - note, isso e qualquer outra coisa acima é opcional
fi
```

Isso é útil para um script `cron.hourly` que executa o *fpupdate* para a atualização da assinatura do scanner de vírus F-Prot, como exemplo. Outra maneira que pode ser útil, com uma pequena modificação, é diferenciar entre redes usando várias partes da saída do *nm-tool*; por exemplo, como a rede sem fio ativa é denotada com um asterisco, você pode usar o nome da rede e, em seguida, o `grep` para um asterisco literal.

7.5 Conectar a uma rede com segredo na inicialização

Por padrão, o NetworkManager não se conectará a redes que exigem um segredo automaticamente na inicialização. Isso ocorre porque ele bloqueia essas conexões para o usuário que faz isso por padrão, conectando-se somente depois de terem efetuado login. Para alterar isso, faça o seguinte:

1. Clique com o botão direito do mouse no ícone do `nm-applet` em seu painel e selecione Editar conexões e abra a guia Sem fio
2. Selecione a conexão com a qual você deseja trabalhar e clique no botão Editar
3. Marque as caixas "Conectar automaticamente" e "Disponível para todos os usuários"
4. Adicionalmente, certifique-se que em "Segurança Wi-Fi", "Armazenar senha para todos os usuários (não criptografado)" esteja selecionado

Encerre e inicie novamente a sessão para completar.

7.6 OpenConnect com senha no KWallet

Enquanto você pode digitar os dois valores no momento da conexão, o `plasma-nm` (<https://archlinux.org/packages/?name=plasma-nm>) 0.9.3.2-1 e acima são capazes de obter o nome de usuário e a senha do OpenConnect diretamente do [KWallet](#).

Abra o "Gerenciador de carteiras do KDE" e procure a sua conexão OpenConnect VPN em "Gerenciamento de rede | Mapas". Clique em "Mostrar valores" e insira suas credenciais na chave "VpnSecrets" neste formulário (substitua "nome_de_usuario" e "senha"):

```
form:main:username%SEP%nome_de_usuario%SEP%form:main:password%SEP%senha
```

Da próxima vez que você se conectar, o nome de usuário e a senha deverão aparecer na caixa de diálogo "Segredos de VPN".

7.7 Ignorar dispositivos específicos

Às vezes, pode ser desejado que o NetworkManager ignore dispositivos específicos e não tente configurar endereços e rotas para eles. Você pode rapidamente e facilmente ignorar dispositivos por MAC ou por nome de interface usando o seguinte em `/etc/NetworkManager/conf.d/unmanaged.conf` :

```
[keyfile]
unmanaged-devices=mac:00:22:68:1c:59:b1;mac:00:1E:65:30:D1:C4;interface-name:eth0
```

Após editar o arquivo, execute `nmcli general reload` como root. Em seguida, você deve ser capaz de configurar interfaces sem o NetworkManager alterar o que você definiu.

7.8 Configurando aleatorização de endereço MAC

Nota: Desabilitar a aleatorização de endereço MAC pode ser necessário para obter uma conexão de link (estável) [5] (<https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?id=220101>) e/ou redes que restrinjam dispositivos com base em seu endereço MAC ou tenham uma rede de limite capacidade.

A aleatorização de MAC pode ser usada para aumentar a privacidade, não revelando seu endereço MAC real à rede.

O NetworkManager oferece suporte a dois tipos de aleatorização de endereços MAC: aleatorização durante a digitalização e para conexões de rede. Ambos os modos podem ser configurados modificando o `/etc/NetworkManager/NetworkManager.conf` ou criando um arquivo de configuração separado no `/etc/NetworkManager/conf.d/`, que é recomendado já que o primeiro arquivo de configuração acima pode ser substituído pelo NetworkManager.

A aleatorização durante a varredura de Wi-Fi é ativada por padrão, mas pode ser desativada adicionando as seguintes linhas ao `/etc/NetworkManager/NetworkManager.conf` ou a um arquivo de configuração dedicado em `/etc/NetworkManager/conf.d`:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/wifi_rand_mac.conf
```

```
[device]
wifi.scan-rand-mac-address=no
```

A aleatorização de MAC para conexões de rede pode ser definida para modos diferentes para interfaces sem fio e Ethernet. Veja a [publicação de blog do GNOME \(https://blogs.gnome.org/thaller/2016/08/26/mac-address-spoofing-in-networkmanager-1-4-0/\)](https://blogs.gnome.org/thaller/2016/08/26/mac-address-spoofing-in-networkmanager-1-4-0/) para mais detalhes sobre os diferentes modos.

Em termos de aleatorização de MAC, os modos mais importantes são `stable` e `random`. `stable` gera um endereço MAC aleatório quando você se conecta a uma nova rede e associa os dois permanentemente. Isso significa que você usará o mesmo endereço MAC sempre que se conectar a essa rede. Em contraste, `random` irá gerar um novo endereço MAC toda vez que você se conectar a uma rede, nova ou previamente conhecida. Você pode configurar a aleatorização do MAC adicionando a configuração desejada em `/etc/NetworkManager/conf.d`:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/wifi_rand_mac.conf
```

```
[device-mac-randomization]
# "yes" já é o padrão para fazer varredura
wifi.scan-rand-mac-address=yes

[connection-mac-randomization]
# Aleatoriza o MAC para cada conexão ethernet
ethernet.cloned-mac-address=random
# Gera um MAC aleatório para cada WiFi e associa a dois permanentemente.
wifi.cloned-mac-address=stable
```

Veja a seguinte [publicação de blog do GNOME \(https://blogs.gnome.org/thaller/2016/08/26/mac-address-spoofing-in-networkmanager-1-4-0/\)](https://blogs.gnome.org/thaller/2016/08/26/mac-address-spoofing-in-networkmanager-1-4-0/) para

mais detalhes.

7.9 Habilitar extensões de privacidade IPv6

Veja [IPv6 \(Português\)#NetworkManager](#).

7.10 Trabalhando com conexões cabeadas

Por padrão, o NetworkManager gera um perfil de conexão para cada conexão Ethernet com fio que encontrar. No momento em que gera a conexão, ele não sabe se haverá mais adaptadores Ethernet disponíveis. Por isso, ele chama a primeira conexão com fio "Conexão cabeada 1". Você pode evitar gerar essa conexão, configurando `no-auto-default` (consulte [NetworkManager.conf\(5\)](https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5) (<https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5>)) ou simplesmente excluindo-a. Em seguida, o NetworkManager se lembrará de não gerar uma conexão para essa interface novamente.

Você também pode editar a conexão (e persistir no disco) ou excluí-la. O NetworkManager não irá gerar novamente uma nova conexão. Então, você pode mudar o nome para o que você quiser. Você pode usar algo como o *nm-connection-editor* para esta tarefa.

7.11 Usando iwd como o backend de Wi-Fi

Instale [networkmanager-iwd](https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-iwd/) (<https://aur.archlinux.org/packages/networkmanager-iwd/>)^{AUR} ou habilite o backend experimental [iwd](#) criando o seguinte arquivo de configuração:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/wifi_backend.conf
```

```
[device]
wifi.backend=iwd
```

7.12 Executando em um espaço de nomes de rede

Se você deseja executar o NetworkManager dentro de um espaço de nomes de rede (por exemplo, para gerenciar um dispositivo específico que deve ser usado por aplicativos selecionados), abaixe o dispositivo antes de movê-lo para o espaço de nomes:

```
$ ip link set dev MEU_DISPOSITIVO down
$ ip link set dev MEU_DISPOSITIVO netns MEU_ESPAÇO_DE_NOMES
$ ip netns exec MEU_ESPAÇO_DE_NOMES NetworkManager
...
$ ip netns exec MEU_ESPAÇO_DE_NOMES killall NetworkManager
```

caso contrário, o NetworkManager falhará posteriormente ao estabelecer a conexão com um erro `device is strictly unmanaged`.

8 Solução de problemas

8.1 Nenhum prompt para senha de redes Wi-Fi seguras

Ao tentar se conectar a uma rede Wi-Fi protegida, nenhum prompt de senha é exibido e nenhuma conexão é estabelecida. Isso acontece quando nenhum pacote de chaveiro é instalado. Uma solução fácil é instalar o [gnome-keyring \(https://archlinux.org/packages/?name=gnome-keyring\)](https://archlinux.org/packages/?name=gnome-keyring). Se você quiser que as senhas sejam armazenadas em formato criptografado, siga [GNOME Keyring](#) para configurar o `gnome-keyring-daemon`.

8.2 Gerenciamento de rede desabilitado

Quando o NetworkManager for desligado, mas o arquivo pid (estado) não for removido, você verá uma mensagem `Network management disabled`. Se isso acontecer, remova o arquivo manualmente:

```
# rm /var/lib/NetworkManager/NetworkManager.state
```

8.3 Problemas com cliente DHCP interno

Se você tiver problemas para obter um endereço IP usando o cliente DHCP interno, considere usar outro cliente DHCP, consulte [#Cliente DHCP](#) para obter instruções. Essa solução alternativa pode resolver problemas em grandes redes sem fio, como o eduroam.

8.4 Problemas DHCP com dhclient

Se você tiver problemas ao obter um endereço IP via DHCP, tente adicionar o seguinte ao seu `/etc/dhclient.conf`:

```
interface "eth0" {
    send dhcp-client-identifier 01:aa:bb:cc:dd:ee:ff;
}
```

sendo `aa:bb:cc:dd:ee:ff` o endereço MAC desta NIC. O endereço MAC pode ser localizado usando o comando `ip link show interface` com o pacote [iproute2 \(https://archlinux.org/packages/?name=iproute2\)](https://archlinux.org/packages/?name=iproute2).

8.5 Modem 3G não detectado

Veja [USB 3G Modem#NetworkManager](#).

8.6 Desligando WLAN em laptops

Às vezes o NetworkManager não funciona quando você desabilita o seu adaptador Wi-Fi com um botão em seu laptop e tenta habilitá-lo novamente depois. Isso

geralmente é um problema com *rkill*. Para verificar se o driver notifica *rkill* sobre o status do adaptador sem fio, use:

```
$ watch -n1 rkill list all
```

Se um identificador permanecer bloqueado depois de ligar o adaptador, você pode tentar desbloqueá-lo manualmente (onde X é o número do identificador fornecido pela saída acima):

```
# rkill event unblock X
```

8.7 Reversão de configurações de endereço IP estático para DHCP

Devido a um erro não resolvido, ao alterar as conexões padrão para um endereço IP estático, o `nm-applet` pode não armazenar adequadamente a alteração de configuração e voltará ao DHCP automático.

Para contornar este problema você tem que editar a conexão padrão (por exemplo, "Auto eth0") em `nm-applet`, alterar o nome da conexão (por exemplo "meu eth0"), desmarque a caixa de seleção "Disponível para todos os usuários", altere suas configurações de endereço IP estático conforme desejado e clique em **Aplicar**. Isso salvará uma nova conexão com o nome fornecido.

Em seguida, você desejará fazer com que a conexão padrão não seja conectada automaticamente. Para fazer isso, execute `nm-connection-editor` (**não** como root). No editor de conexão, edite a conexão padrão (por exemplo, "Auto eth0") e desmarque "Conectar automaticamente". Clique em **Aplicar** e feche o editor de conexão.

8.8 Não é possível editar conexões como usuário normal

Veja [#Configurar as permissões de PolicyKit](#).

8.9 Esquecer rede sem fio oculta

Como as redes ocultas não são exibidas na lista de seleção da tela de redes sem fio, elas não podem ser esquecidas (removidas) com a GUI. Você pode excluir um com o seguinte comando:

```
# rm /etc/NetworkManager/system-connections/SSID
```

Isso funciona para qualquer outra conexão.

8.10 VPN não funciona no GNOME

Ao configurar conexões OpenConnect ou vpnc no NetworkManager enquanto estiver

usando o GNOME, você algumas vezes nunca verá a caixa de diálogo aparecer e o seguinte erro aparecerá em `/var/log/errors.log`:

```
localhost NetworkManager[399]: <error> [1361719690.10506] [nm-vpn-connection.c:1405] get_secrets_cb
(): Failed to request VPN secrets #3: (6) No agents were available for this request.
```

Isso é causado pelo fato do miniaplicativo de NM do GNOME esperar que os scripts de diálogo estejam em `/usr/lib/gnome-shell`, quando os pacotes do NetworkManager os colocam em `/usr/lib/networkmanager`. Como uma correção "temporária" (este bug já existe há algum tempo), faça os seguintes links simbólicos:

- Para OpenConnect:

```
ln -s /usr/lib/networkmanager/nm-openconnect-auth-dialog /usr/lib/gnome-shell/
```

- Para VPNC (isto é, Cisco VPN):

```
ln -s /usr/lib/networkmanager/nm-vpnc-auth-dialog /usr/lib/gnome-shell/
```

Isso pode precisar ser feito para qualquer outro plug-in de VPN do NM, mas esses são os dois mais comuns.

8.11 Impossibilidade de se conectar a redes sem fio europeias visíveis

Os chips WLAN são fornecidos com um padrão **domínio regulatório**. Se o seu ponto de acesso não operar dentro dessas limitações, você não conseguirá se conectar à rede. Consertar isso é fácil:

1. **Instale `wireless-regdb`** (<https://archlinux.org/packages/?name=wireless-regdb>)
2. Descomente o código de país correto em `/etc/conf.d/wireless-regdom`
3. Reinicie o sistema, pois a configuração está como somente leitura na inicialização

8.12 Conexão automática a VPN na inicialização não funciona

O problema ocorre quando o sistema (ou seja, o NetworkManager em execução como usuário root) tenta estabelecer uma conexão VPN, mas a senha não está acessível porque está armazenada no GNOME Keyring de um usuário específico.

Uma solução é manter a senha em sua VPN em texto simples, conforme descrito na etapa (2.) de **[#Usar dispatcher para conectar a uma VPN após uma conexão de rede ser estabelecida](#)**.

Você não precisa mais usar o dispatcher descrito na etapa (1.) para se conectar automaticamente, se você usar a nova opção "autoconectar VPN" na interface gráfica do `nm-applet`.

8.13 Gargalo no systemd

Com o tempo, os arquivos de log (`/var/log/journal`) podem se tornar muito grandes. Isso pode ter um grande impacto no desempenho da inicialização ao usar o NetworkManager, consulte: [Systemd \(Português\)#Tempo de inicialização aumentando com o tempo](#).

8.14 Desconexões de rede regulares, latência, pacotes perdidos (WiFi)

O NetworkManager faz uma varredura a cada 2 minutos.

Alguns drivers de WiFi apresentam problemas ao procurar estações base enquanto conectados/associados. Os sintomas incluem desconexões/reconexões de VPN e perda de pacotes, páginas da Web que não podem ser carregadas e, em seguida, atualizadas corretamente.

A execução `journalctl -f` indicará que isso está ocorrendo, mensagens como as seguintes estarão contidas nos logs em intervalos regulares.

```
NetworkManager[410]: <info> (wlp3s0): roamed from BSSID 00:14:48:11:20:CF (my-wifi-name) to (none) ((none))
```

Se o roaming não for importante, o comportamento de varredura periódica poderá ser desabilitado bloqueando o BSSID do ponto de acesso no perfil de conexão WiFi.

8.15 Impossibilidade de ligar o Wi-Fi com laptop Lenovo (IdeaPad, Legion, etc.)

Há um problema com o módulo `ideapad_laptop` em alguns modelos da Lenovo, devido ao driver wi-fi relatar incorretamente um bloco virtual. A placa ainda pode ser manipulada com `netctl`, mas os gerenciadores como o NetworkManager quebram. Você pode verificar se este é o problema, verificando a saída de `rftkill list` depois de alternar sua chave de hardware e ver que o bloco de software persiste.

[Descarregar](#) o módulo `ideapad_laptop` deve corrigir isso. (**atenção:** isso também pode desabilitar o teclado e o touchpad do laptop!).

8.16 Desligar envio de hostname

O NetworkManager, por padrão, envia o nome do host para o servidor DHCP. O envio de nome de host só pode ser desativado por conexão não globalmente ([Bug 768076 do GNOME \(https://bugzilla.gnome.org/show_bug.cgi?id=768076\)](#)).

Para desabilitar o envio do seu nome de host para o servidor DHCP para uma conexão específica, adicione o seguinte ao seu arquivo de conexão de rede:

```
/etc/NetworkManager/system-connections/seu_arquivo_de_conexão
```

```
...
[ipv4]
dhcp-send-hostname=false
```

```
...
[ipv6]
dhcp-send-hostname=false
...
```

8.17 nm-applet desaparece no i3wm

Se você usar o `xfce4-notifyd.service` para notificações, deverá [editar](#) a unidade e adicionar o seguinte:

```
/etc/systemd/user/xfce4-notifyd.service.d/display_env.conf
```

```
[Service]
Environment="DISPLAY=:0.0"
```

Depois de recarregar os daemons, [reinicie](#) o `xfce4-notifyd.service`. Saia do i3 e reinicie-o novamente, e o miniaplicativo deverá aparecer na área de notificação.

8.18 Ícones de bandeja do nm-applet exibidos incorretamente

Atualmente, os ícones da área de notificação do nm-applet são desenhados uns em cima dos outros, ou seja, o ícone exibindo a força sem fio pode ser exibido na parte superior do ícone, indicando que não há conexão com fio. Isso aparentemente é um problema/bug do GTK3: <https://gitlab.gnome.org/GNOME/gtk/issues/1280>.

Uma versão corrigida do GTK3 existe no AUR, que aparentemente corrige o erro do ícone da área de notificação: [gtk3-classic](https://aur.archlinux.org/packages/gtk3-classic/) (<https://aur.archlinux.org/packages/gtk3-classic/>)^{AUR}.

8.19 Unit dbus-org.freedesktop.resolve1.service não encontrado

Se `systemd-resolved.service` não tiver sido iniciado, NetworkManager vai tentar iniciá-lo usando D-Bus e vai falhar:

```
dbus-daemon[991]: [system] Activating via systemd: service name='org.freedesktop.resolve1' unit='dbus-org.freedesktop.resolve1.service' requested by ':1.23' (uid=0 pid=1012 comm="/usr/bin/NetworkManager --no-daemon ")
dbus-daemon[991]: [system] Activation via systemd failed for unit 'dbus-org.freedesktop.resolve1.service': Unit dbus-org.freedesktop.resolve1.service not found.
dbus-daemon[991]: [system] Activating via systemd: service name='org.freedesktop.resolve1' unit='dbus-org.freedesktop.resolve1.service' requested by ':1.23' (uid=0 pid=1012 comm="/usr/bin/NetworkManager --no-daemon ")
```

Isso é porque o NetworkManager vai tentar enviar informações DNS para [systemd-resolved](#) independentemente da configuração `main.dns=` no [NetworkManager.conf\(5\)](https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5) (<https://man.archlinux.org/man/NetworkManager.conf.5>).[6] (<https://gitlab.freedesktop.org/NetworkManager/NetworkManager/commit/d4eb4cb45f41b1751cacf71da558bf8f0988f383>)

Isso pode ser desabilitado com um arquivo de configuração em `/etc/NetworkManager/conf.d/`:

```
/etc/NetworkManager/conf.d/no-systemd-resolved.conf
```

```
[main]
systemd-resolved=false
```

Veja [FS#62138 \(https://bugs.archlinux.org/task/62138\)](https://bugs.archlinux.org/task/62138).

8.20 Segredos eram necessários, mas não fornecidos

Se você tenta se conectar a uma rede usando o dispositivo `nmcli device wifi connect SSID password senha` e recebe o seguinte erro:

```
Erro: Ativação da conexão falhou: (7) Segredos foram requisitados, mas não fornecidos
```

O erro pode ser resolvido excluindo o perfil de conexão e criando um novo:

```
$ nmcli connection delete SSID
$ nmcli device wifi connect SSID password senha
```

8.21 Conexão WPA Empresarial com o NetworkManager

Se você tentar se conectar a uma rede WPA Empresarial como 'eduroam' com o NetworkManager com o backend [iwd](#), o NetworkManager receberá o seguinte erro:

```
Connection 'eduroam' is not available on device wlan0 because profile is not compatible with device (802.1x connections must have IWD provisioning files)
```

Isso ocorre porque o NetworkManager não consegue configurar uma rede WPA Enterprise. Portanto, você deve configurá-lo usando um arquivo de configuração do `iwd /var/lib/iwd/ssid.8021x` como descrito em [iwd \(Português\)#WPA Empresarial](#).

9 Veja também

- [NetworkManager para Administradores Parte 1 \(https://blogs.gnome.org/dcbw/2015/02/16/networkmanager-for-administrators-part-1/\)](https://blogs.gnome.org/dcbw/2015/02/16/networkmanager-for-administrators-part-1/)
- [Wikipedia:pt:NetworkManager](#)

Retrieved from "[https://wiki.archlinux.org/index.php?title=NetworkManager_\(Português\)&oldid=792780](https://wiki.archlinux.org/index.php?title=NetworkManager_(Português)&oldid=792780)"

▪