



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



**Internet móvel** – é o uso de tecnologias de comunicação sem fio (wireless) para acesso a informações e aplicações web a partir de dispositivos móveis.





# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



## TELEFONIA MÓVEL DE 1ª GERAÇÃO

- \* é analógica (por ondas de rádio)
- \* usada somente para comunicação de voz
- \* sofre muita interferência de campos eletromagnéticos
- \* dois padrões: AMPS e DECT





# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



## TELEFONIA MÓVEL DE 2ª GERAÇÃO

- \* marca a mudança de protocolos da telefonia móvel analógica para digital
- \* mais conexões simultâneas com a mesma largura de banda
- \* **voz, texto e dados** num mesmo sinal: dados binários (111011) comprimidos
- \* protocolos distintos, incompatíveis entre si, limitam área de abrangência
- \* protocolos: GSM, TDMA, CDMA, D-AMPS, PHS





# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



## TELEFONIA MÓVEL DE 2,5 GERAÇÃO

- \* marca a transição entre as tecnologias 2G e 3G
- \* velocidades superiores a 2G
- \* transmissão mais rápida de dados (banda larga) oferecidos pela 2G: **EDGE** (padrão GSM) e **1xRTT** (padrão CDMA).
- \* o EDGE permite velocidades máximas de até 384 Kbps



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



(EDGE)

Enhanced Data rates for GSM Evolution

- \* tecnologia da 3<sup>a</sup> geração caracterizada por melhorias nas redes 2,5G (GPRS) e não a criação de um sistema propriamente dito
- \* pode ser usada para: conexão com a internet, streaming de vídeos, rádios ao vivo e transferência de arquivos a até 560 kbit/s
- \* suportado pelos operadores GSM na América do Sul: investimento relativamente baixo em construção de redes, política de preços mais competitiva pois requer apenas software e chips para ser implementada



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



## CONSIDERAÇÕES A SEREM OBSERVADAS EM RELAÇÃO AO LINUX

- \* conexão sujeita a instabilidade da banda
- \* sofre interferências externas (ex.: carro em movimento)
- \* dependendo do horário e região, os usuários navegam a 128 Kbps
- \* o sinal depende da distância até o local de transmissão
- \* área sem cobertura 3G, navega-se com GPRS/EDGE de 2a geração



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



## SEM DISCADOR

Confirme se os programas estão instalados:

- \* **usb-modeswitch**
- \* **mobile-broadband-provider-info**
- \* **modemmanager**

**Use o synaptic ou o terminal...**



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



## SYNAPTIC

E	Pacote	Versão Recente	Baixar	Descrição
<input type="checkbox"/>	linux-usb-source	0.8.0+svn1551-1	38,7 kB	Linux USB driver source
<input type="checkbox"/>	madfuload	1.2-2ubuntu2	23,6 kB	Firmware loader for M-Audio DFU audio devices
<input type="checkbox"/>	makebootfat	1.4-3	23,7 kB	Utility to creates a bootable FAT filesystem
<input type="checkbox"/>	midisport-firmware			Sport devices
<input type="checkbox"/>	openocd			for ARM and MIPS
<input type="checkbox"/>	pamusb-tools			e
<input type="checkbox"/>	python-usrp			side library
<input type="checkbox"/>	qc-usb-source			river
<input type="checkbox"/>	qc-usb-utils			Express driver
<input type="checkbox"/>	usb-creator			transitional met
<input checked="" type="checkbox"/>	usb-creator-common			common files
<input checked="" type="checkbox"/>	usb-creator-gtk			for GTK+
<input checked="" type="checkbox"/>	usb-creator-kde			for KDE
<input type="checkbox"/>	usb-imagewriter			
<input checked="" type="checkbox"/>	usb-modeswitch			"flip flop" USB d
<input type="checkbox"/>	usbprog			USBprog hardw
<input type="checkbox"/>	usbprog-gui			the USBprog ha
<input type="checkbox"/>	usrp			or the USRP
<input type="checkbox"/>	usrp-firmware			or the USRP
<input type="checkbox"/>	xserver-xorg-video-s			river

**Resumo**

**Aplicar as seguintes mudanças?**

Esta é sua última oportunidade de verificar a lista de mudanças agendadas antes que elas sejam aplicadas.

- ▼ A ser reinstalado
  - mobile-broadband-provider-info
  - modemmanager
  - usb-modeswitch
- ▶ Não modificado

**Resumo**

1 pacote será mantido e não atualizado  
3 pacotes novos serão reinstalados

0 B precisam ser baixados

Apenas baixar os pacotes

[Mostrar Detalhes](#)

[Cancelar](#) [Aplicar](#)

**mode switching tool**

Obter Screenshot



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



## TERMINAL

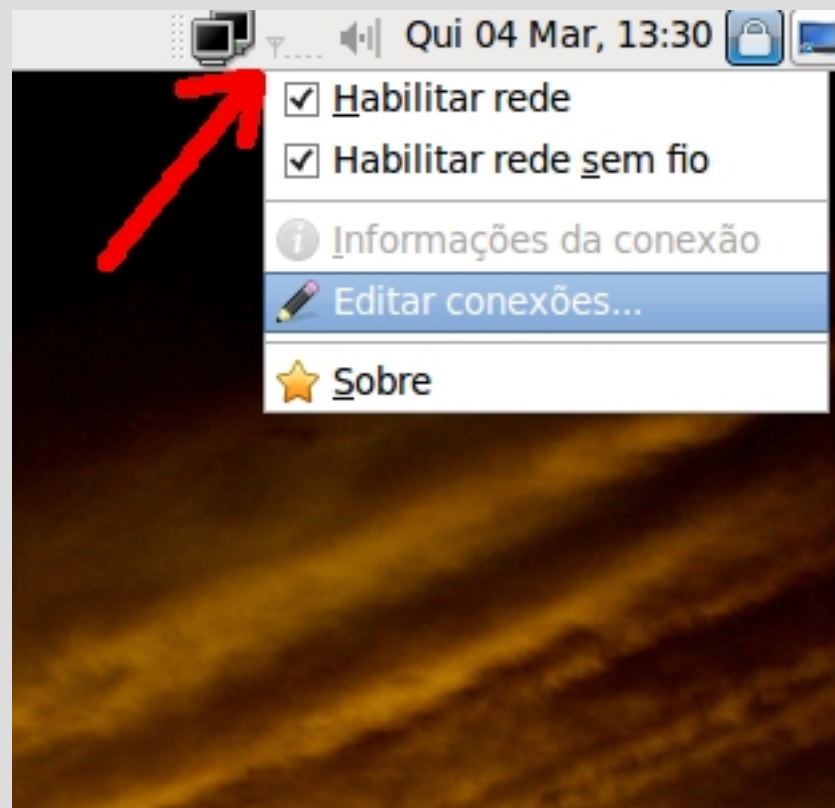
```
Terminal
Arquivo Editar Ver Terminal Ajuda
antonio1@laptop-cce:~$ sudo apt-get install modemmanager usb-modeswitch mobile-broadband-provider-info
```



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX

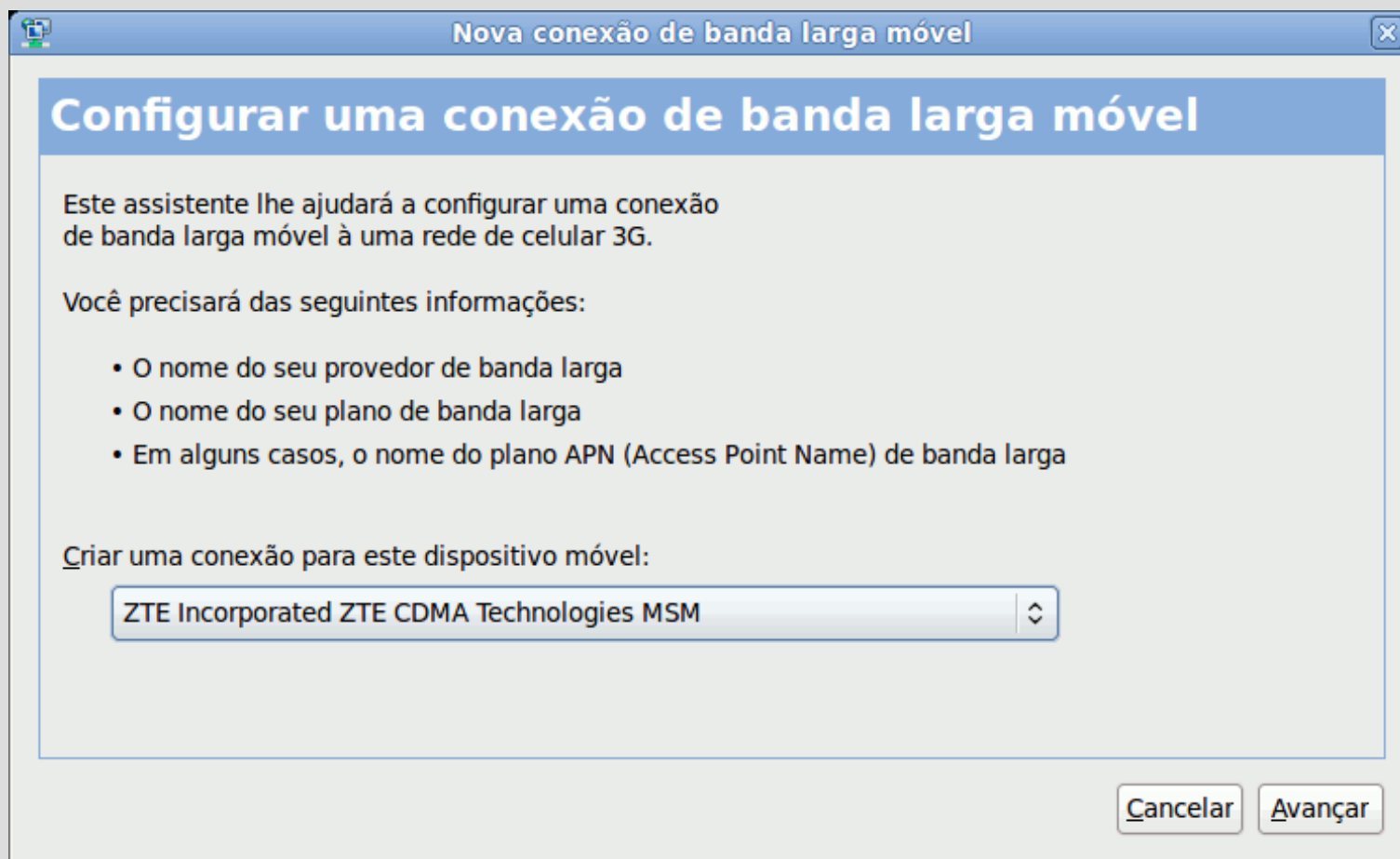


Clique com o botão direito do mouse no ícone de rede,  
localizado na barra superior



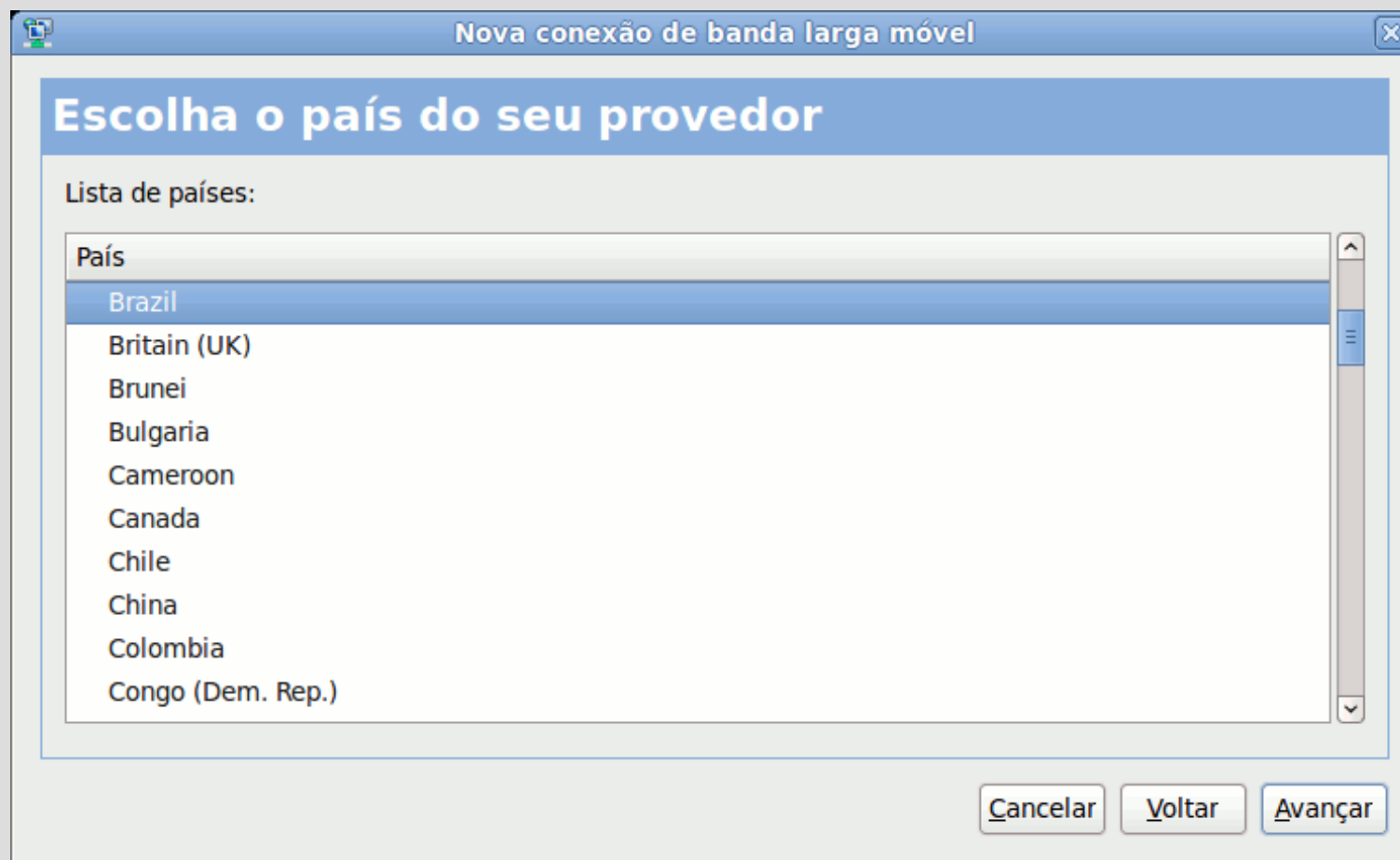


# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX





# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX





# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



Nova conexão de banda larga móvel

## Escolha seu provedor

Escolha seu provedor de uma lista:

Provedor
Brasil Telecom
Claro
CTBC
Oi
TIM
Velox
Vivo

Não achei meu provedor e quero digitá-lo manualmente:

Provedor:



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



Nova conexão de banda larga móvel


## Escolha seu plano

Escolha seu plano:

3G

APN (Access Point Name, Nome do ponto de acesso) do plano escolhido:

bandalarga.claro.com.br

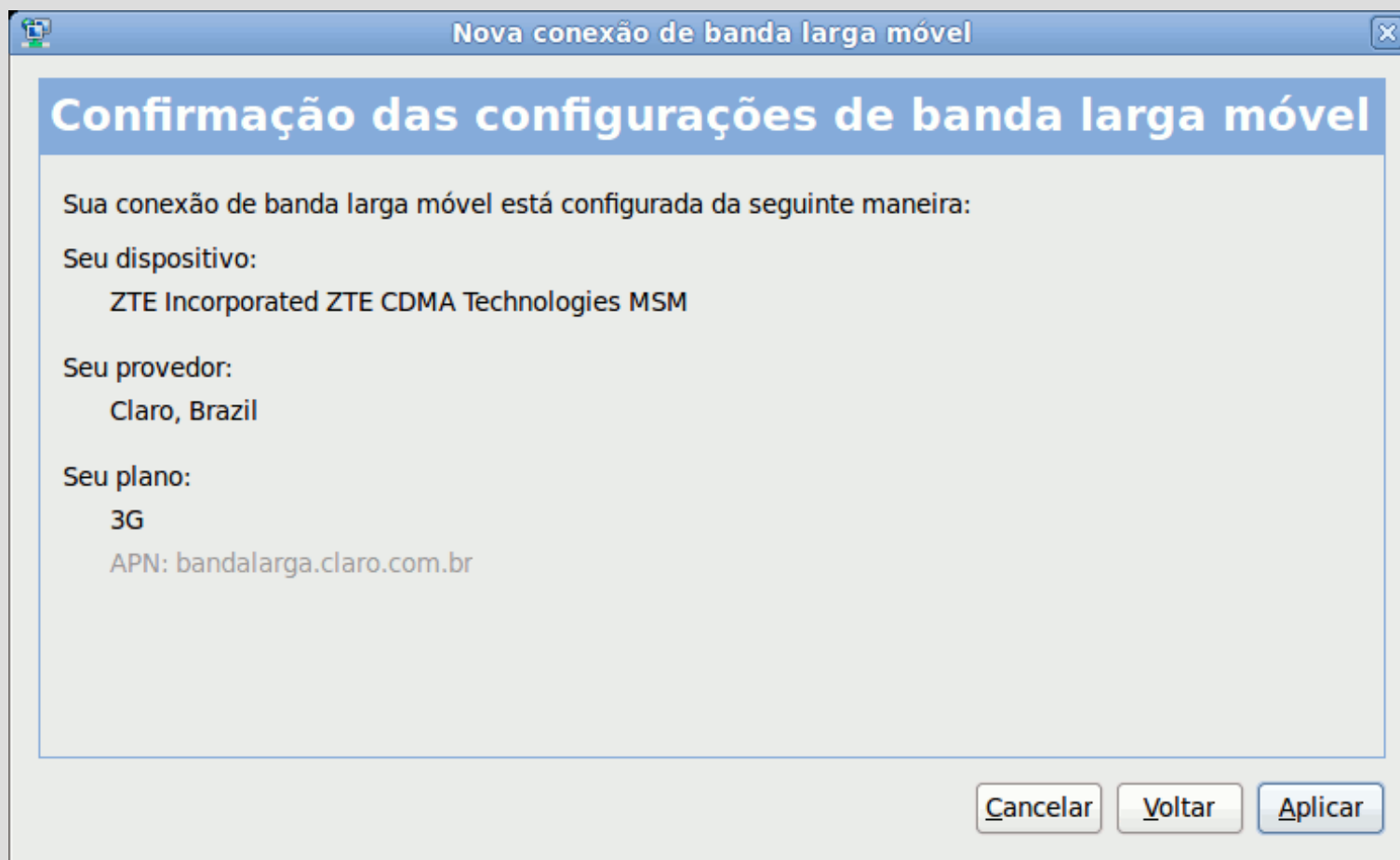
 **Aviso:** Escolher um plano errado pode resultar em problemas tarifários na sua conta ou pode impedir a conectividade.

Se você não sabe ao certo qual o seu plano, pergunte ao seu provedor pelo APN do seu plano.

Cancelar Voltar Avançar



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX





# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



Editar Claro3G

Nome da conexão: Claro3G

Conectar automaticamente

Banda larga móvel | Configurações PPP | Configurações IPv4

**Básico**

Número: \*99#

Nome de usuário: claro

Senha: ●●●

**Avançado**

APN: bandalarga.claro.com.br

Rede:

PIN: ●●●●

Mostrar senhas

Disponível para todos os usuários



# CONFIGURANDO INTERNET MÓVEL NO LINUX



Não deixe de nos visitar e fazer parte da comunidade

**[www.vivaolinux.com.br](http://www.vivaolinux.com.br)**