

Instalação do Mint Prog 3

O Mint Prog é uma remasterização do Linux Mint 20, focada em programação web, que já vem pré-instalados Apache, PHP, MySQL e cia.

Mais informações sobre o Mint Prog

SourceForge

<https://sourceforge.net/projects/mint-prog/>

Documentação

<https://mint-prog.sourceforge.io/>

Cuidados Iniciais

- Faça uma cópia dos seus arquivos pessoais antes de iniciar os procedimentos
- Gravar a imagem ISO do Mint Prog 3 num pendrive usando o Rufus (<https://rufus.ie/>)
- Desabilite o Secure Boot no UEFI, caso o seu permita. Em alguns casos precisará definir uma senha de administrador antes de desativar
- Aproveite e mude a sequência de boot para dar boot pelo pendrive
- Salve com F10 e saia

- **Desativar o modo de hibernação:**

- Pressione a tecla da bandeirinha do Windows para abrir o menu iniciar
- Digite "cmd". Então clique sobre ele com o botão direito e Executar como administrador
- Digite no prompt "powercfg.exe /hibernate off" e tecle enter
- Digite exit e saia do prompt.

- **Usar o Desfragmentador do Windows.**

É importante antes de redimensionar uma partição do *Windows* usar a ferramenta:

Desfragmentador.

A fragmentação faz com que o disco rígido tenha um trabalho adicional que pode deixar o computador lento. O ***Desfragmentador de Disco*** reorganiza dados fragmentados para que os discos e unidades trabalhem de forma mais eficiente. O *Desfragmentador de Disco* é executado por agendamento, mas você também pode analisar e desfragmentar discos e unidades manualmente. Para isso, siga estas etapas:

Para abrir o *Desfragmentador de Disco*, clique no botão Iniciar. Na caixa de pesquisa, digite Desfragmentador de Disco e, na lista de resultados, clique em *Desfragmentador de Disco*.

Planejamento das partições para uso em dual boot com o Windows

Se já tem o Windows instalado e irá instalar o Mint Prog com ele em duas boot, sem problema. Mas se o HD está virgem, o melhor que faz é instalar o Windows primeiro, pois se instalar primeiro o Linux e depois o Windows, o Windows sobrescreverá o gerenciador de boot do Linux e você não

mais terá acesso ao Linux. A não ser que use outros recursos. Então o mais prático a fazer é instalar primeiro o Windows e depois o Linux.

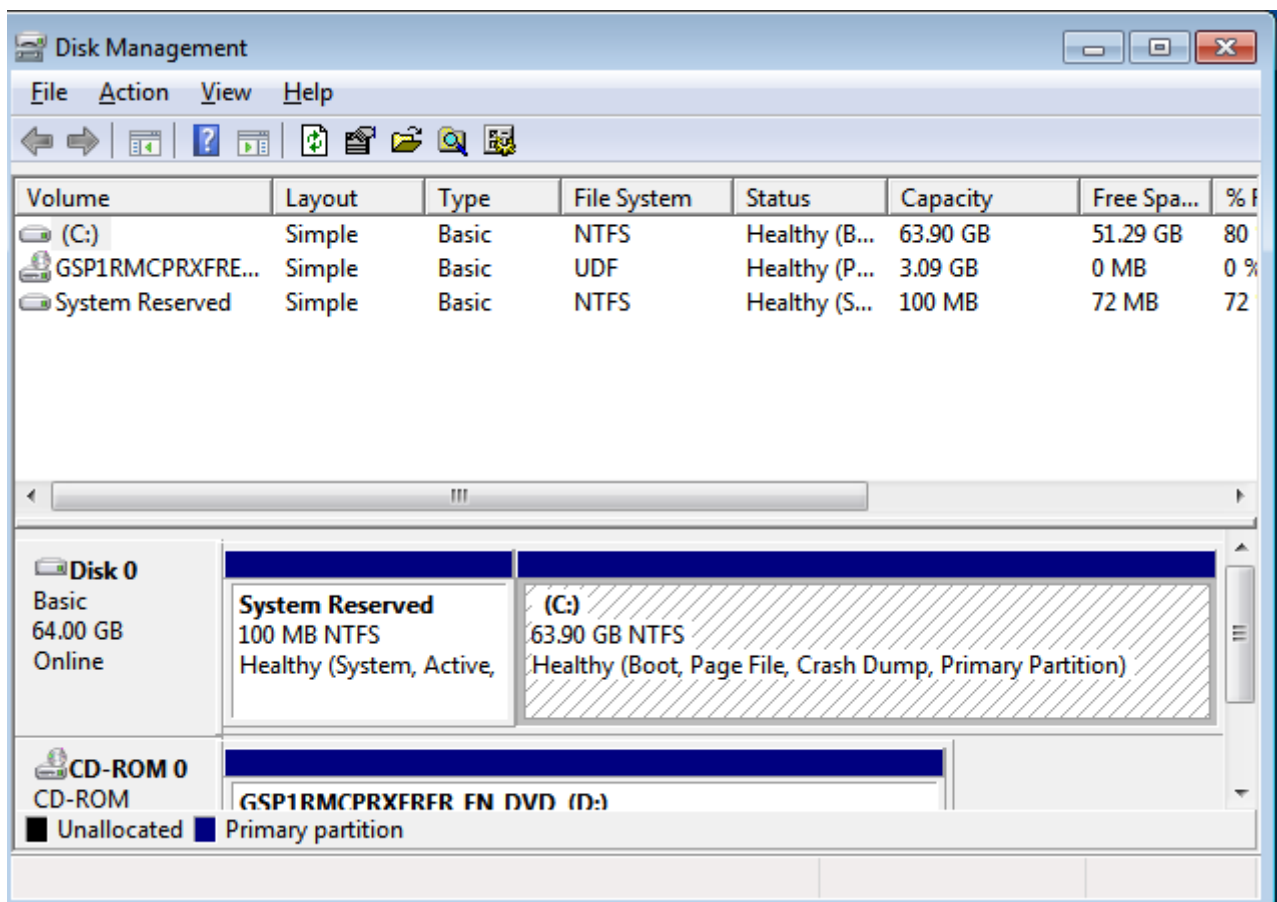
Redimensionando a partição do windows para criar uma para o linux

Clique no botão iniciar e digite

diskmgmt.msc

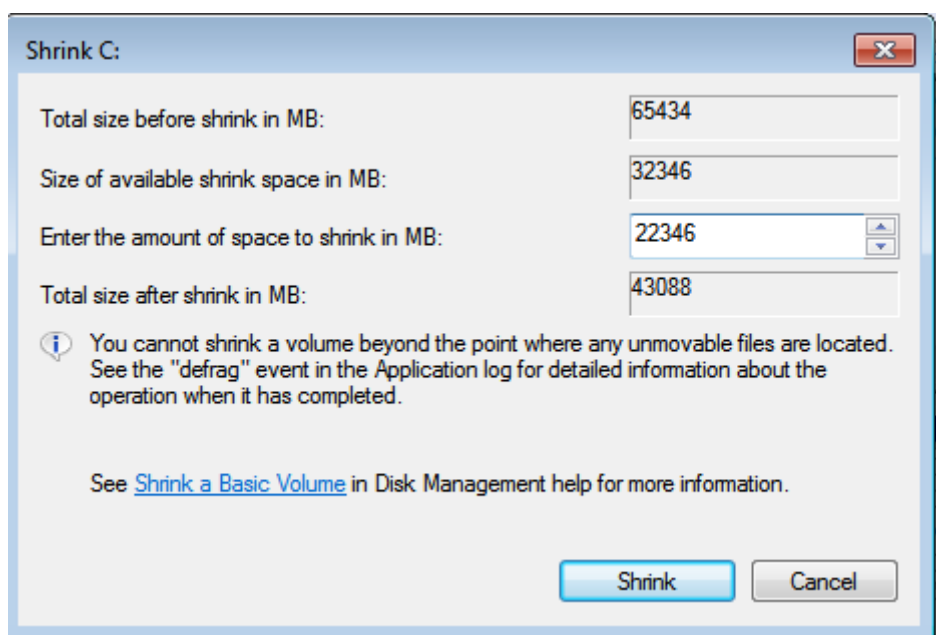
Clique em diskmgmt

Veja o que aparece (Aqui é Windows 7 em inglês. No seu pode aparecer diferente)



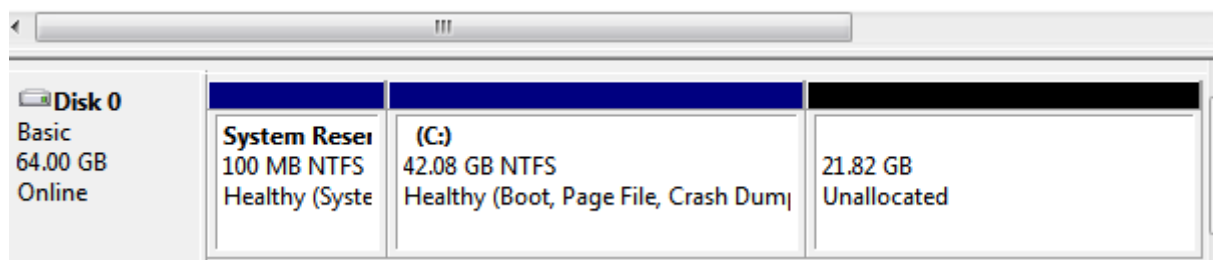
Clique abaixo no (C:) com o botão direito e Reduzir Volume/ Shrink Volume.

Aguarde e aparece a tela abaixo. Como quero reduzir 22GB, então altero a caixa de texto disponível, como abaixo:



Clique então em Reduzir/Shrink e aguarde. Estes 22346 aparecerão no Linux como **espaço livre**.

Então ficou assim



Ele deixou 21,82 GB não alocados. Neste instalarei o Mint.

Tamanho das Partições

O tamanho das partições depende do tamanho do seu HD, de quantos e quais programas de terceiros pretende instalar e de outros fatores. Vou considerar que você pretende instalar muitos programas de terceiros e vou indicar o que geralmente eu faço.

Sendo apenas 4 partições pode criar todas como primárias, ou apenas a primeira primária e as demais lógicas.

Partição 1 – EFI com 1GB

Partição 2 – Swap – 8 GB

Partição 3 - / (raiz) – com 100 GB

Partição 4 - /backup – restante do disco

EFI

Todas são importantes. Se pretende usar em dual boot com Windows a EFI é vital.

Swap

Se tiver pouca RAM a swap também é vital, mas em geral crie uma.

Raiz

A raiz com até 50 GB pode funcionar bem, pois o Mint 20 instala seus programas em uns 7GB, mas se tiver um HD grande deixe 100 para ficar despreocupado.

Backup

Para mim a partição que monto na pasta /backup é de suma importância, pois é nela que guardo meus arquivos pessoais. Os arquivos e programas criados por mim e aqueles tutoriais e dicas que baixo e que gosto. Aprendi a criar repositórios private no GitHub e sincronizar pastas de arquivos pessoais com eles, pois mesmo tendo backup já aconteceu algumas vezes de acidentalmente perder e assim tenho uma cópia no GH.

Download

Faça o download da ISO remasterizada do Mint Prog no SourceForge daqui:

<https://sourceforge.net/projects/mint-prog/files/Release3>

Então clique no link da ISO abaixo:

linuxmint-20-cinnamon64-prog3.iso

UEFI

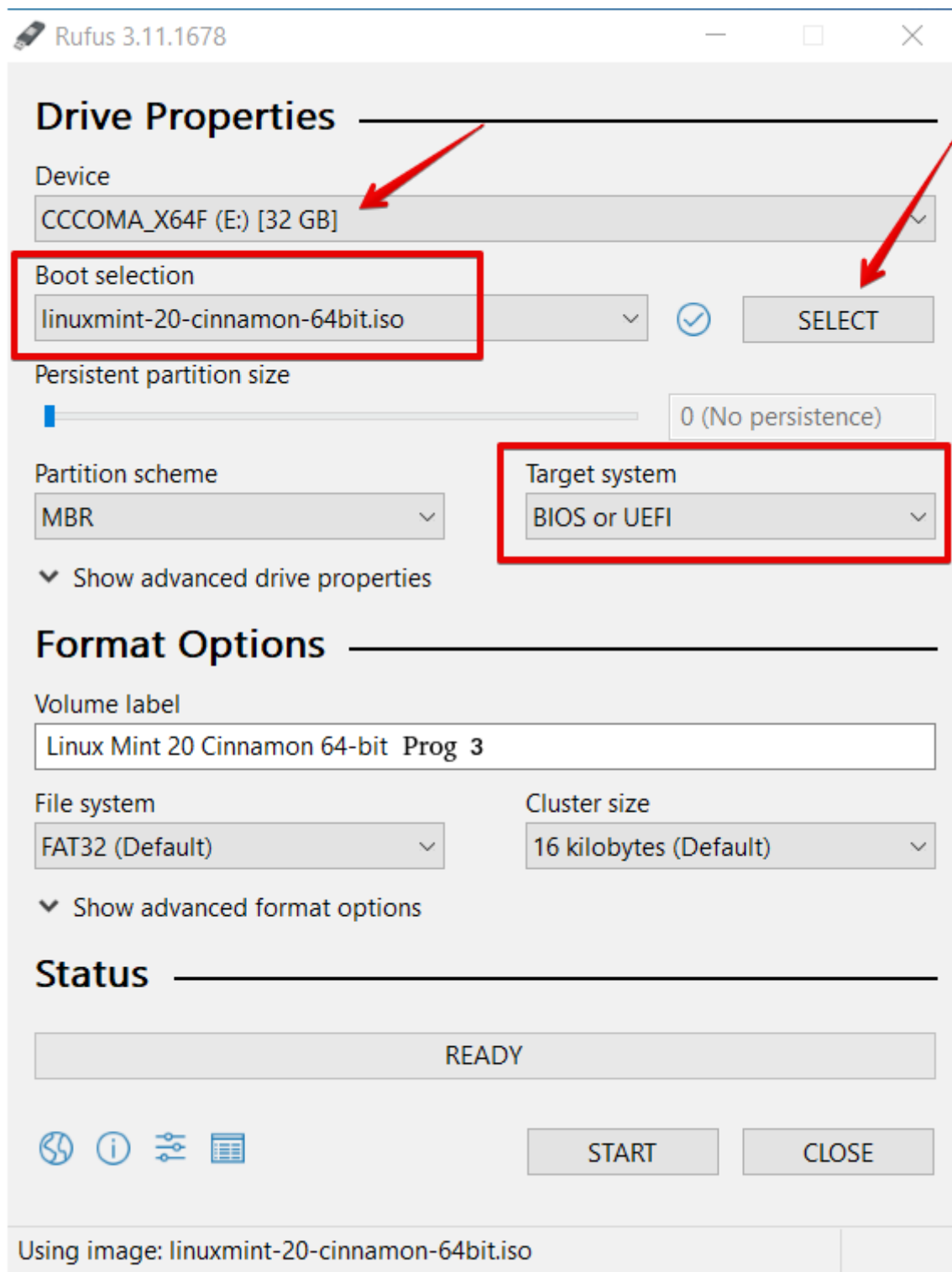
Atualmente as BIOS tem o UEFI habilitado. Não altere. Deixe habilitado para evitar problemas.

Instalação do Rufus e Gravação da ISO

Após baixar a última versão estável do Rufus, instale e execute.


Clique no botão SELECT

Selecione a ISO do Mint Prog e clique em Start. Ajuste as configurações como abaixo:



Então o processo inicia e o Status ficará verde quando finalizado.

Em andamento

 Rufus 3.11.1678

Drive Properties

Device
CCCOMA_X64F (E:) [32 GB]

Boot selection
linuxmint-20-cinnamon-64bit.iso ☒ SELECT

Persistent partition size
 0 (No persistence)

Partition scheme
MBR

Target system
BIOS or UEFI

☒ Show advanced drive properties

Format Options

Volume label
Linux Mint 20 Cinnamon 64-bit





File system
FAT32 (Default)

Cluster size
16 kilobytes (Default)

☒ Show advanced format options

Status

Copying ISO files: 0.4%

    START CANCEL

E:\boot\grub\efi.img (3.9 MB) 00:00:10

Ao finalizar a barra de Status fica por inteiro verde.

Instalação

Após gravar a ISO no pendrive, insira o mesmo em uma das portas USB e reinicie o micro.

Quando aparecer a tela do POST do Setup pressione F12 ou outra tecla correspondente em seu computador para selecionar o dispositivo de boot. Então selecione o pendrive e continue.

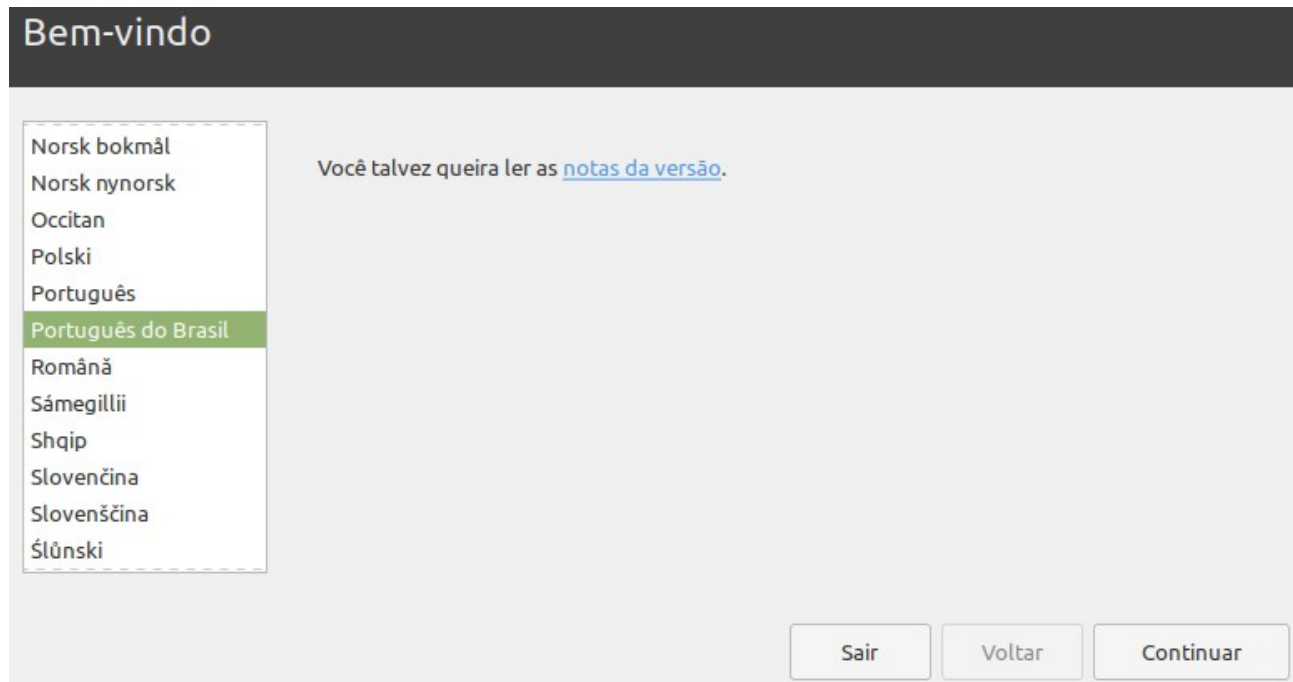
Até que apareça a ...

Tela Inicial



Agora efetue um duplo clique no ícone Install Linux Mint ou um clique com o botão direito e Open

Selecionar o Idioma



Selecione e clique em Continuar

Caso a tela aparece muito pequena e não consiga visualizar todos os botões

Somente se precisar

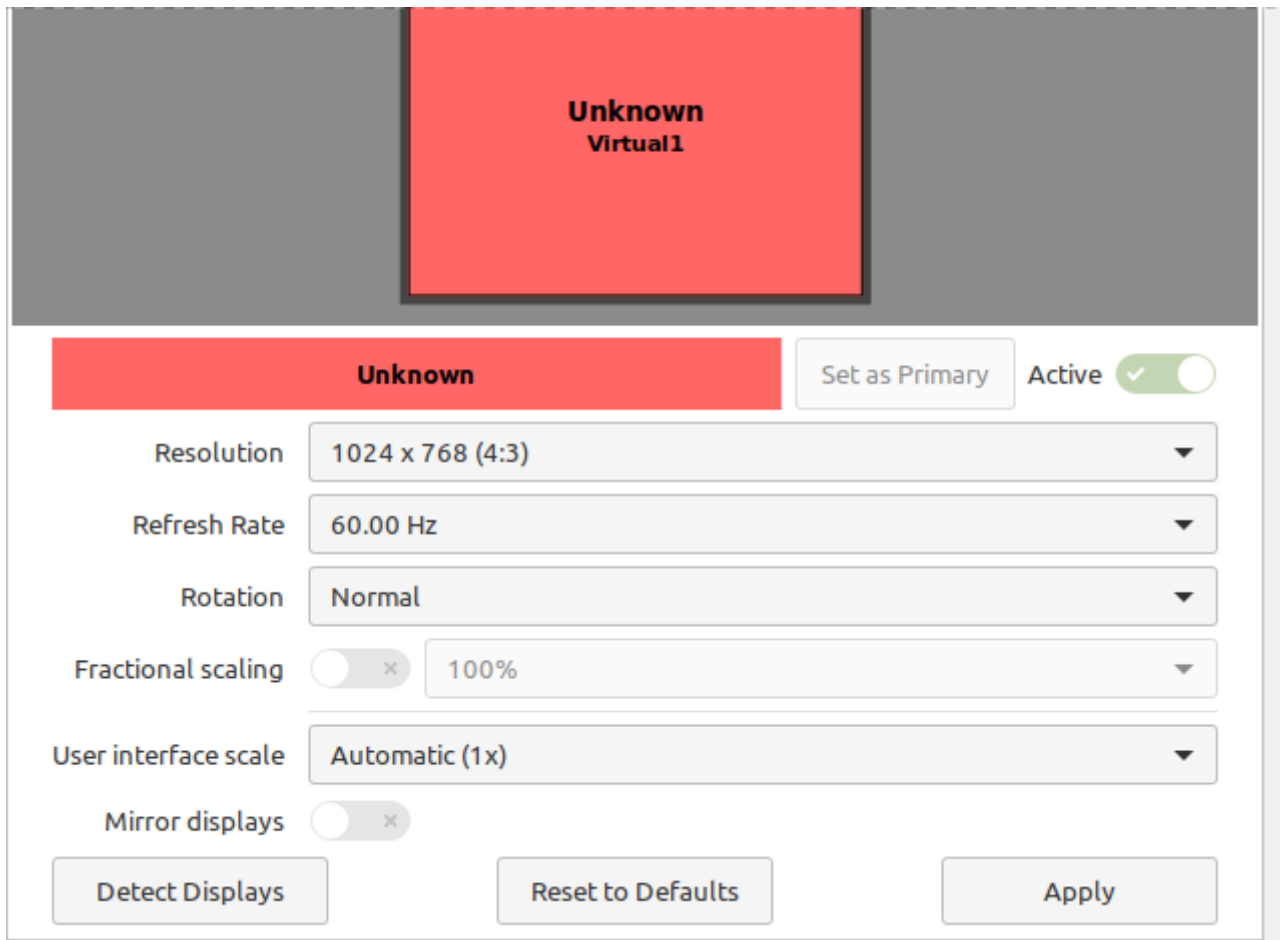
Clique no botão do menu (abaixo e à esquerda)

Digite "display"

Clique em Display

Em Resolution selecione 1024 x 768

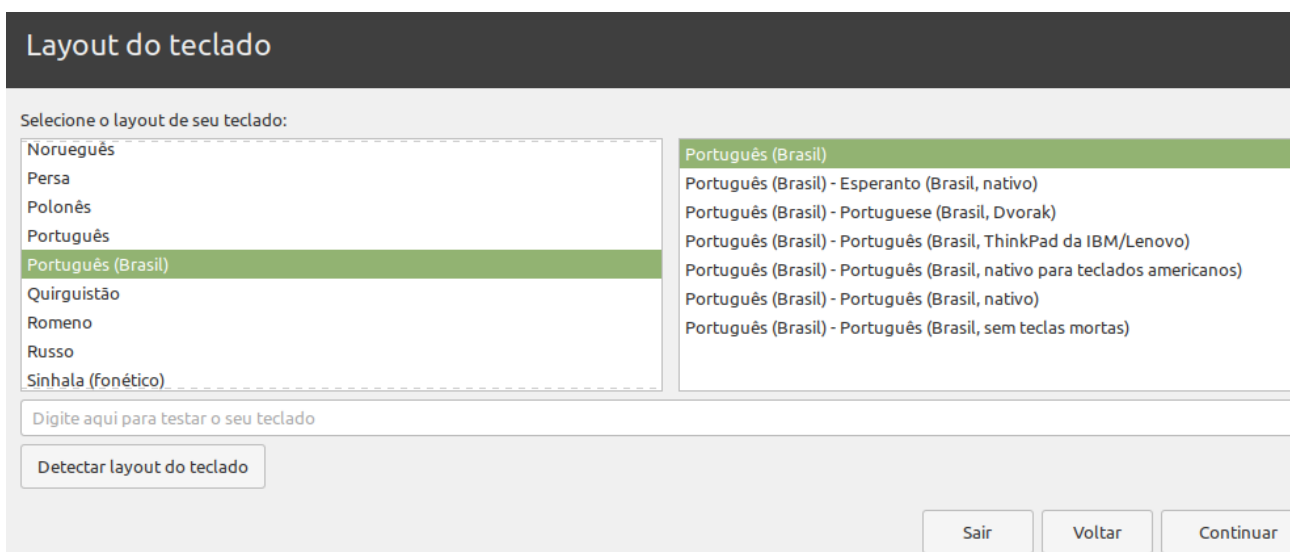
Role a tela (barra à direita) para aparecer Apply



Clique em Apply e em Keep this configuration

Feche a janela do Display

Seleção do Teclado



Nesta etla, se seu teclado é ABNT 2, apenas clique em Continuar.

Codecs Multimídia

Nesta tela marque o checkbox
Instalar codecs multimedia

E clique em Continuar

Tipo de instalação

Tipo de instalação

Atualmente não foi detectado nenhum sistema operacional neste computador. O que você gostaria de fazer?

☐ Apagar disco e reinstalar o Linux Mint
Aviso: Isso apagará todos os programas, documentos, músicas e quaisquer outros arquivos em todos os sistemas operacionais.
Funcionalidades avançadas... Nenhum selecionado

☒ Opção avançada
Você pode criar ou redimensionar partições manualmente ou escolher múltiplas partições para o Linux Mint.

Sair Voltar Continuar

Esta é a tela que levará a tela de particionamento.

Precisamos tomar cuidado nesta tela pois corremos o risco de excluir a partição do windows.

Marque Opção avançada e clique em Continuar.

Tipo de instalação

☐ espaço livre
85.9 GB

Dispositivo	Tipo	Ponto de montagem	Formatar?	Tamanho	Usado	Sistema
/dev/sda	espaço livre		<input type="checkbox"/>	85899 MB		

+ - Alterar...

Nova tabela de partição... Reverter

Dispositivo no qual instalar o carregador de inicialização:
/dev/sda ATA VBOX HARDDISK (85.9 GB)

Sair Voltar Instalar agora

Aqui estou sem o Windows na máquina. Então faça de conta que o espaço livre acima é a partição principal do windows, o disco C:

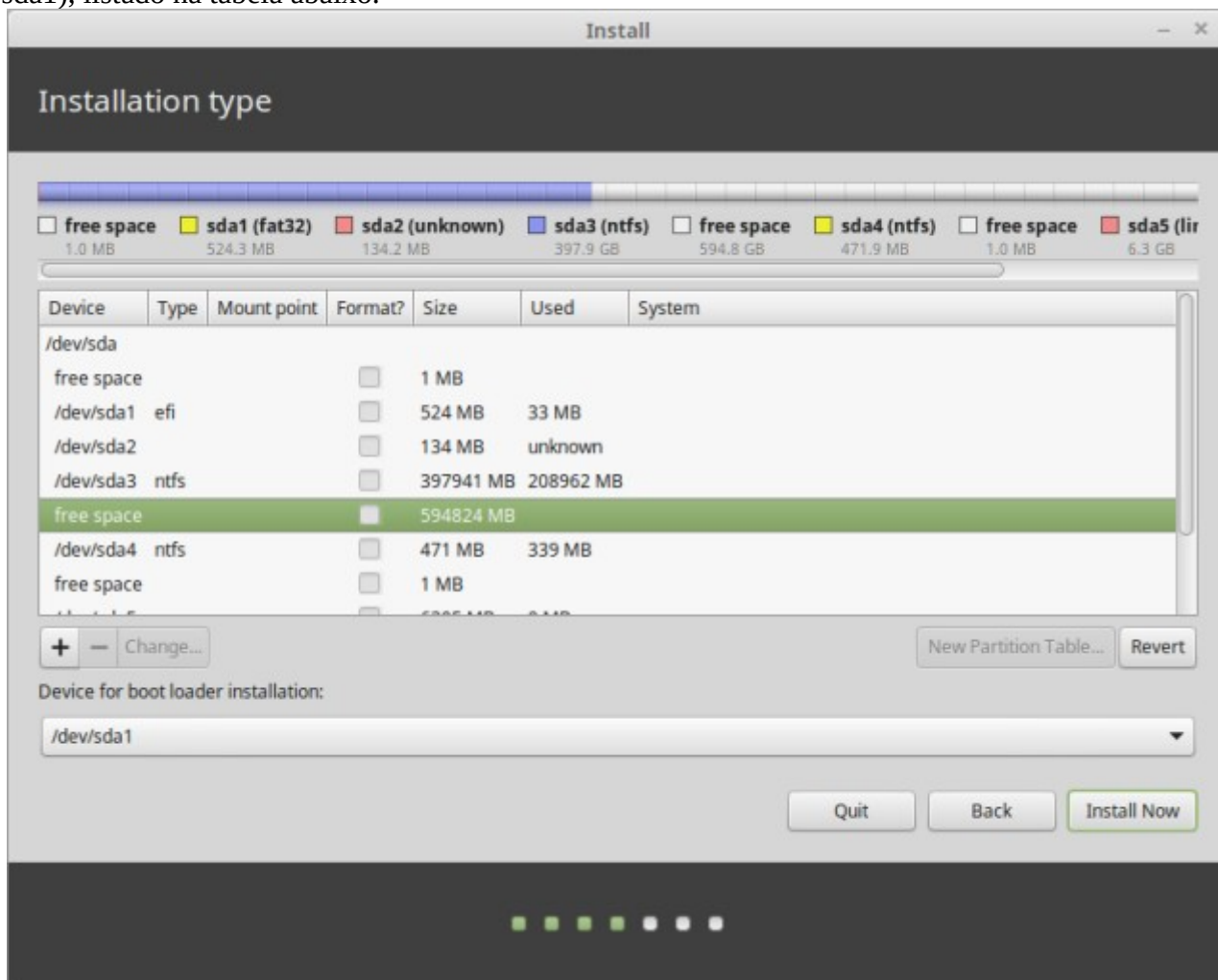
Selecione o espaço livre e crie uma nova partição com 50GB e deixando o restante para o Mint Prog, supondo que o restante seja do Windows. Assim:

Sempre clique em espaço livre e clique no botão + abaixo

Numa situação real, em que você está instalando em seu HD de 1TB, a partição selecionada é a do Windows, o C:, que você deve manter, por exemplo, 300GB para o Windows, parte para uma partição de backup. 1GB para a EFI, 4 ou 8 GB para a swap e parte para sua partição de backup.

Veja um exemplo que peguei de um tutorial

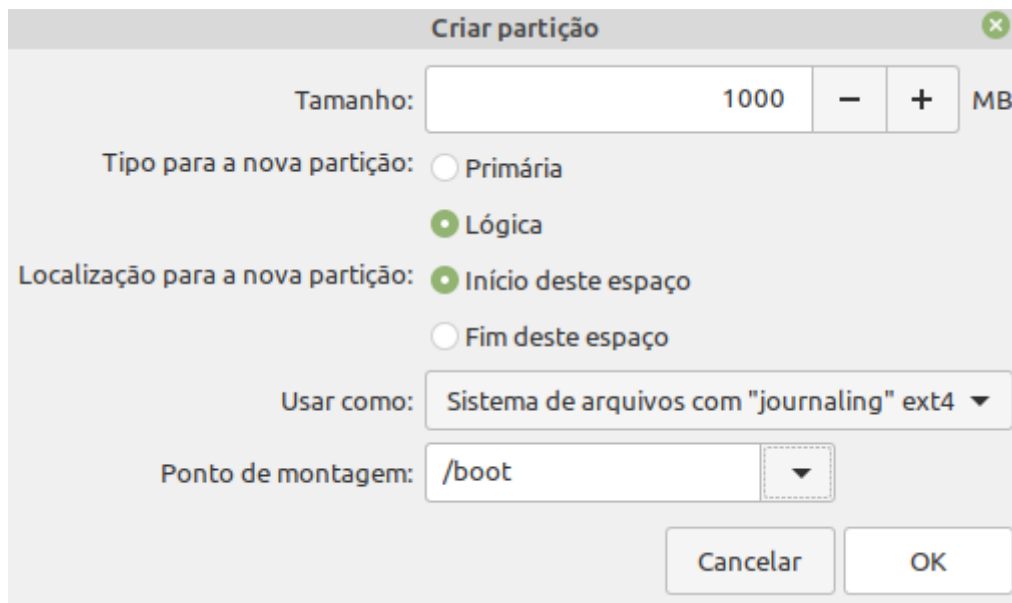
A primeira coisa a verificar é o drop-down na parte inferior da tela, onde será instalado o **Gerenciador de Boot (Grub)**. Certifique-se de que ele aponta para a partição com o tipo **EFI** (/dev/sda1), listado na tabela abaixo.



O espaço livre é resultante do redimensionamento criado no Windows.

Com o “**espaço livre**” selecionado, clique no sinal + (mais). Quando a janela “*Criar partição*” abrir, escolha o tamanho: insira um número, por exemplo, 586000 megabytes na caixa tamanho. Selecione “*primário*” como o tipo de partição, para o Localização na nova partição: “*início deste espaço*” e configure use as: “*EXT4*” e “*/*” como o ponto de montagem. Clique em **OK**. Isso criará a partição raiz.

Veja a partição de boot, que você deve escolher EFI (aí aparecerá EFI) e não ext4



Criar partição

Tamanho: 1000 MB

Tipo para a nova partição: ☐ Primária ☒ Lógica

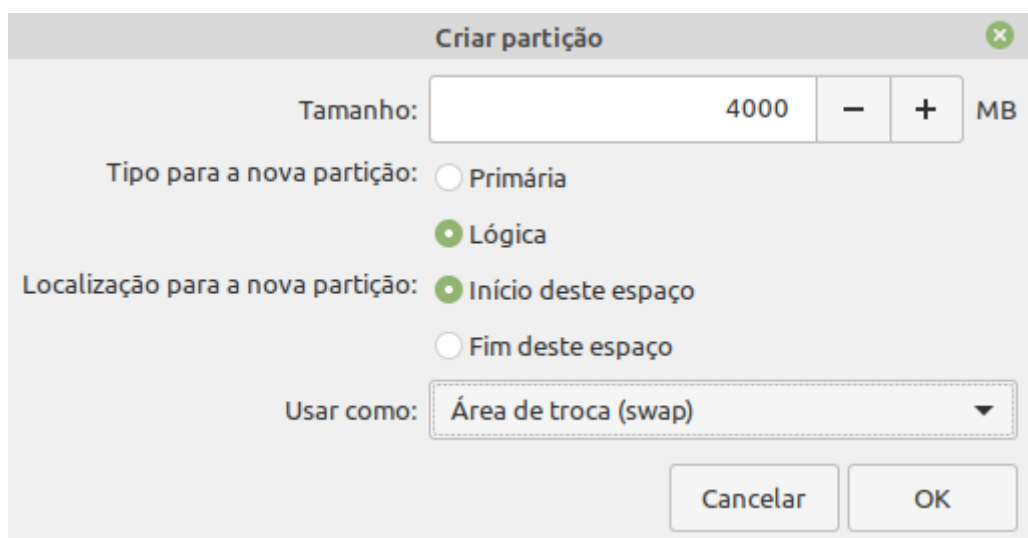
Localização para a nova partição: ☒ Início deste espaço ☐ Fim deste espaço

Usar como: Sistema de arquivos com "journaling" ext4 ▼

Ponto de montagem: /boot ▼

Cancelar OK

Agora a swap



Criar partição

Tamanho: 4000 MB

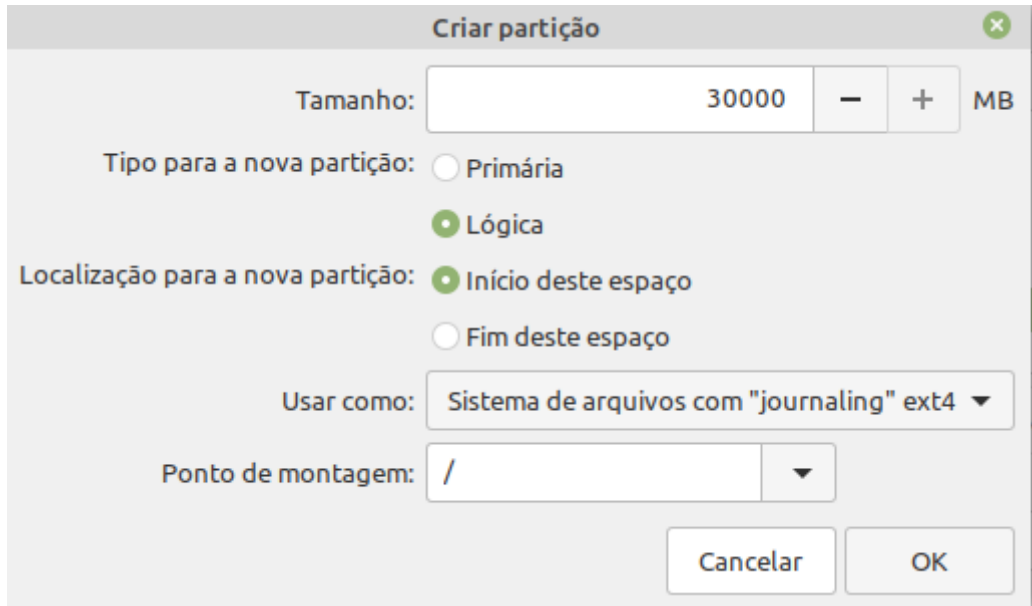
Tipo para a nova partição: ☐ Primária ☒ Lógica

Localização para a nova partição: ☒ Início deste espaço ☐ Fim deste espaço

Usar como: Área de troca (swap) ▼

Cancelar OK

Partição raiz (/)



Criar partição

Tamanho: 30000 MB

Tipo para a nova partição: ☐ Primária ☒ Lógica

Localização para a nova partição: ☒ Início deste espaço ☐ Fim deste espaço

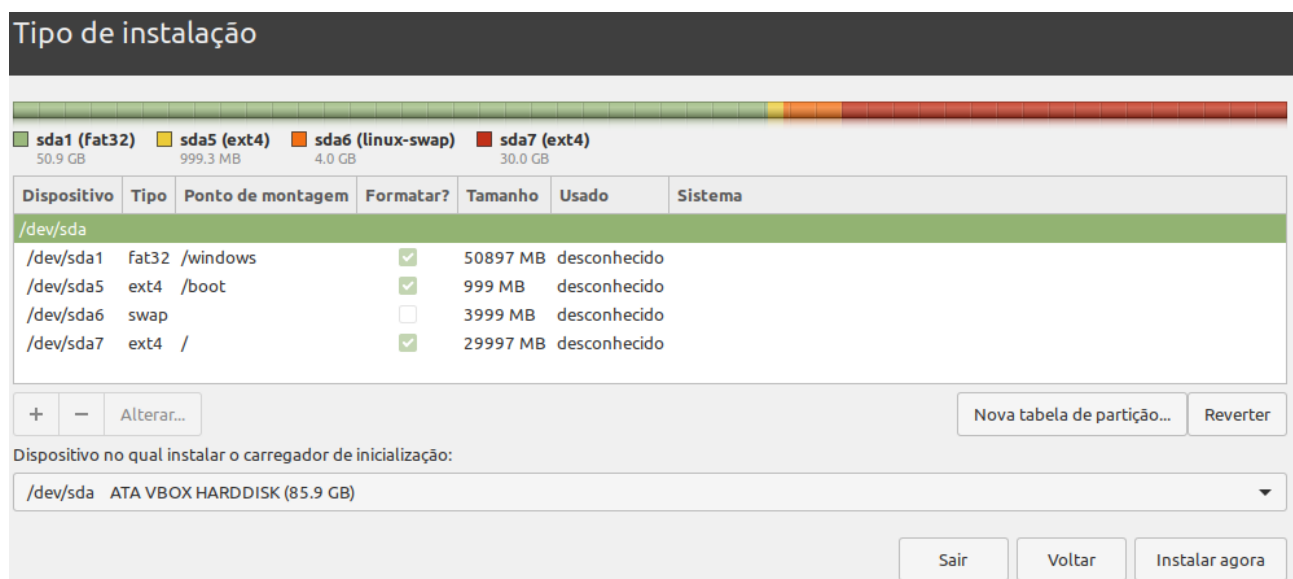
Usar como: Sistema de arquivos com "journaling" ext4

Ponto de montagem: /

Cancelar OK

Final das partições

Obs.: O ideal, para correr menor risco de perda de dados, é que tenha dois Hds na máquina. Instalar o Linux no HD livre, que não tem Windows.



Tipo de instalação

■ sda1 (fat32) 50.9 GB ■ sda5 (ext4) 999.3 MB ■ sda6 (linux-swap) 4.0 GB ■ sda7 (ext4) 30.0 GB

Dispositivo	Tipo	Ponto de montagem	Formatar?	Tamanho	Usado	Sistema
/dev/sda						
/dev/sda1	fat32	/windows	<input checked="" type="checkbox"/>	50897 MB	desconhecido	
/dev/sda5	ext4	/boot	<input checked="" type="checkbox"/>	999 MB	desconhecido	
/dev/sda6	swap		<input type="checkbox"/>	3999 MB	desconhecido	
/dev/sda7	ext4	/	<input checked="" type="checkbox"/>	29997 MB	desconhecido	

+ - Alterar...

Nova tabela de partição... Reverter

Dispositivo no qual instalar o carregador de inicialização:

/dev/sda ATA VBOX HARDDISK (85.9 GB)

Sair Voltar Instalar agora

Todas as partições prontas então clique em Instalar agora.

Alerta

Escrever as mudanças nos discos?

Se você continuar, as mudanças listadas abaixo serão escritas nos discos. Caso contrário, você poderá fazer mudanças adicionais manualmente.

As tabelas de partição dos dispositivos a seguir foram mudadas:
SCSI3 (0,0,0) (sda)

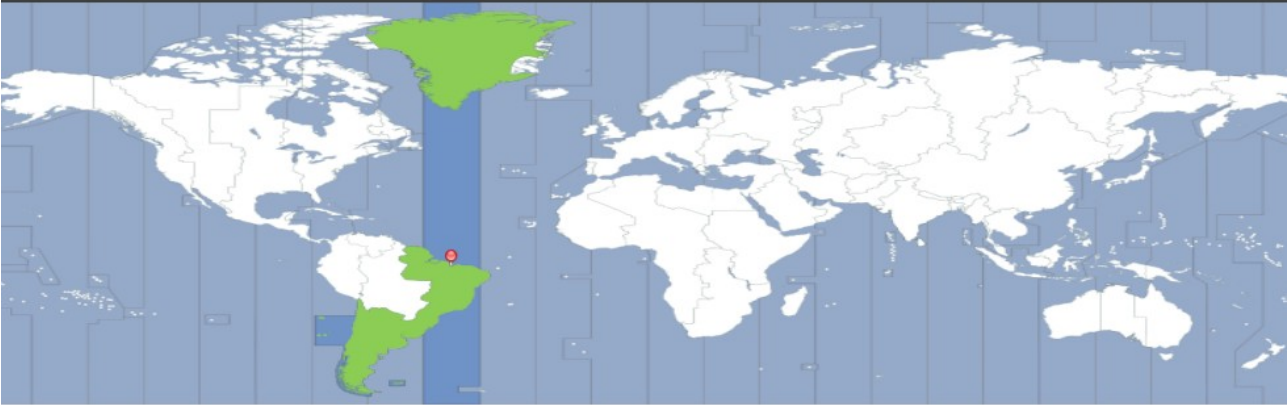
As seguintes partições serão formatadas:
partição #1 de SCSI3 (0,0,0) (sda) como fat32
partição #5 de SCSI3 (0,0,0) (sda) como ext4
partição #6 de SCSI3 (0,0,0) (sda) como swap
partição #7 de SCSI3 (0,0,0) (sda) como ext4

Veja que ele está afirmando que formatará as partições 1, 5, 6 e 7. No seu computador não deve formatar a partição que tem o windows. Caso esteja marcada para formatação desista e veja onde trocou as opções.

Clique em Continuar

Selecione o seu fuso horário

Onde você está?



Fortaleza

E clique em Continuar

Seus dados

Quem é você?

Seu nome: Ribamar FS ✓

Nome do seu computador: ribamp ✓
O nome usado quando ele conversa com outros computadores.

Escolha um nome de usuário: ribafs ✓

Escolha uma senha: ●●●●●●●● Senha razoável

Confirme sua senha: ●●●●●●●● ✓

☐ Iniciar sessão automaticamente

☒ Solicitar minha senha para entrar

☐ Criptografar minha pasta pessoal

Voltar Continuar

Clique em Continuar

Aguarde a Instalação

Bem-vindo(a) ao Mint GNU/Linux

Bem-vindo(a)! A Comunidade do Mint GNU/Linux tem agradecimento por você escolher o sistema operacional. Ele está sendo instalado. A apresentação de slides irá mostrar o que ele tem.



► Copiando arquivos...

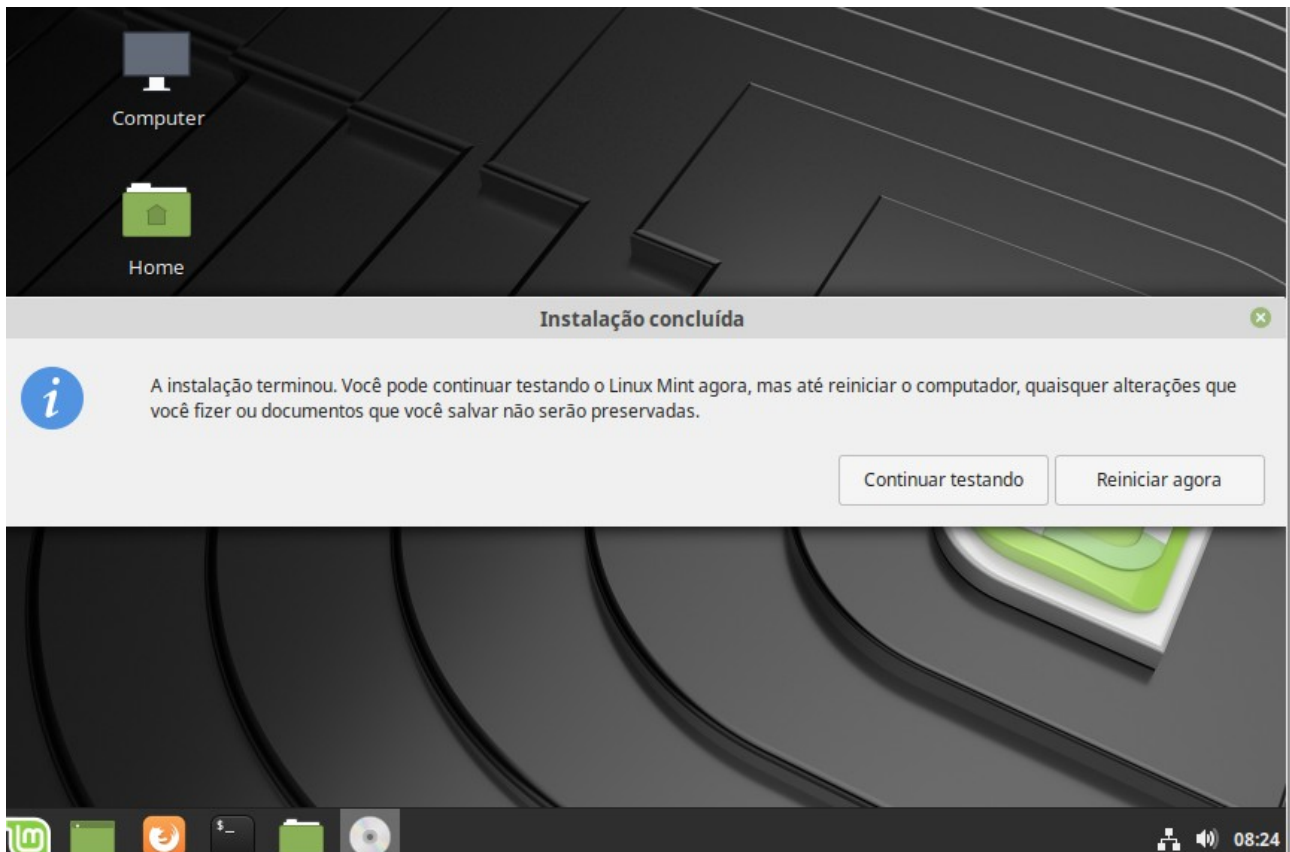
Skip

Recordando. Os valores aqui são de uma máquina virtual. Cada caso será diferente, dependendo do tamanho do seu HD.

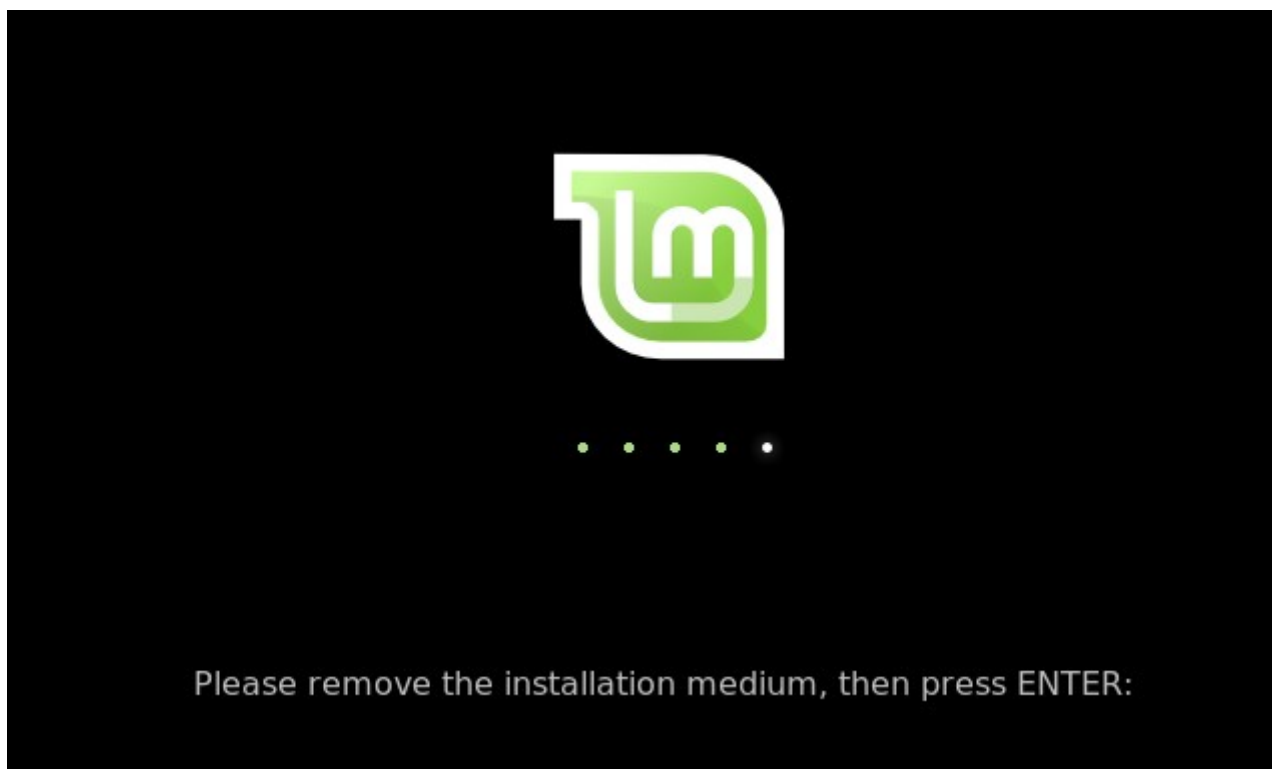
Inicialmente, como tem muita coisa do windows, crie uma partição de backup do tipo NTFS. O linux Mint consegue ler os arquivos do windows, mas o windows não consegue ler os do linux.

Esta é uma operação que você somente deve executar quando tiver segurança. Para avançar, algumas vezes precisamos ousar.

Concluído – Reiniciar

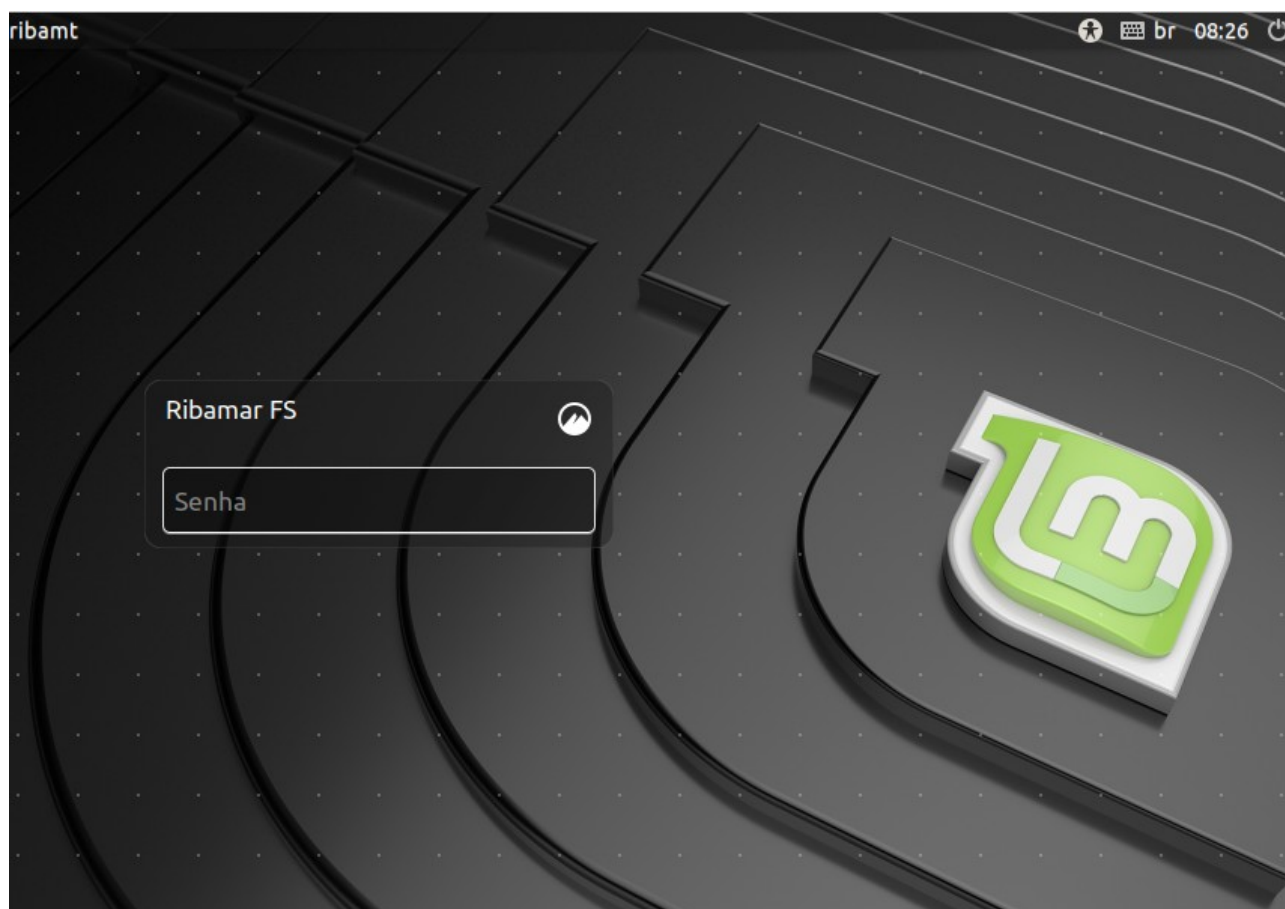


Clique em Reiniciar agora.



Remova a mídia (DVD ou pendrive) e tecle enter.

Faça o login



Pronto



Feche esta janela Bem-vindo para usar o Mint 20



Obs.: estou instalando com rede local, mas se instalando em rede wifi precisará entrar na primeira tela com a senha da rede wifi para poder instalar os programas de terceiros.

Se após reiniciar não aparecer a opção do Grub do Linux Mint.

Segue aqui um passo a passo para configurar a **BIOS/UEFI** para Notebook *Acer Aspire*:

Depois de instalar em seu sistema, você verá que o *Linux Mint* pode por algum motivo não inicializar em seu sistema.

- 1) Reinicie o sistema e pressione **F2** para entrar na *BIOS/UEFI*
- 2) Siga até a guia *Security* e desça até **Set Supervisor Password** (definir a senha do supervisor), e dê **ENTER**, então, defina uma senha e confirme
- 3) Desça até **Select an UEFI file as trusted for executing** e pressione **ENTER**
- 4) Selecionar **HDD0** e pressione **ENTER**
- 5) Selecionar **EFI** e pressione **ENTER**
- 6) Selecionar **ubuntu** e pressione **ENTER**
- 7) Selecionar **grubx64.efi** e pressione **ENTER**
- 8) Na caixa que abrirá escreva um nome (renomear), por exemplo, **ubuntu**, pressione **ENTER** e depois pressione **YES**
- 9) Pressione **F10** e **YES** para salvar as mudanças

10) Após o reinício, pressione **F12** para abrir o gerenciador de inicialização (Boot Manager) do notebook Acer

11) Então é escolher a opção para iniciar o notebook, com o Ubuntu ou com o Windows.

Obs.: Se mesmo assim, não aparecer a opção do Grub, reinicie o notebook e pressione **F2**, para entrar na **BIOS**, vá até a guia **Boot** e coloque a opção: **EFI File Boot 0: ubuntu** como primeiro e antes do **Windows Boot Manager**, para mudar use as teclas **F5** e **F6**. Deixe o Disco Rígido (HDD) por último. Pressione **F10** para salvar as mudanças e reinicie o notebook.

Leia também:

[Windows 8.x e 10: como prepará-lo para inicialização dupla com Ubuntu ou Linux Mint.](#)

[Como instalar o Linux Mint 18 Ao lado de Windows 10 \(UEFI\)](#)

[Como desabilitar e reabilitar a hibernação em um computador que esteja executando o Windows 10.](#)

[Como ativar/desativar o Fast Startup no Windows 10.](#)

Até a próxima!

<https://lcomlinux.wordpress.com/2017/07/11/instalacao-dual-boot-linux-mint-18-2-windows-10-com-uefi/>

Procedimentos recomendados para após a Instalação

1 - Atualizar o Sistema

2 - Caso tenha pouco espaço em disco é recomendado remover o timeshift

```
sudo apt remove --purge timeshift
```

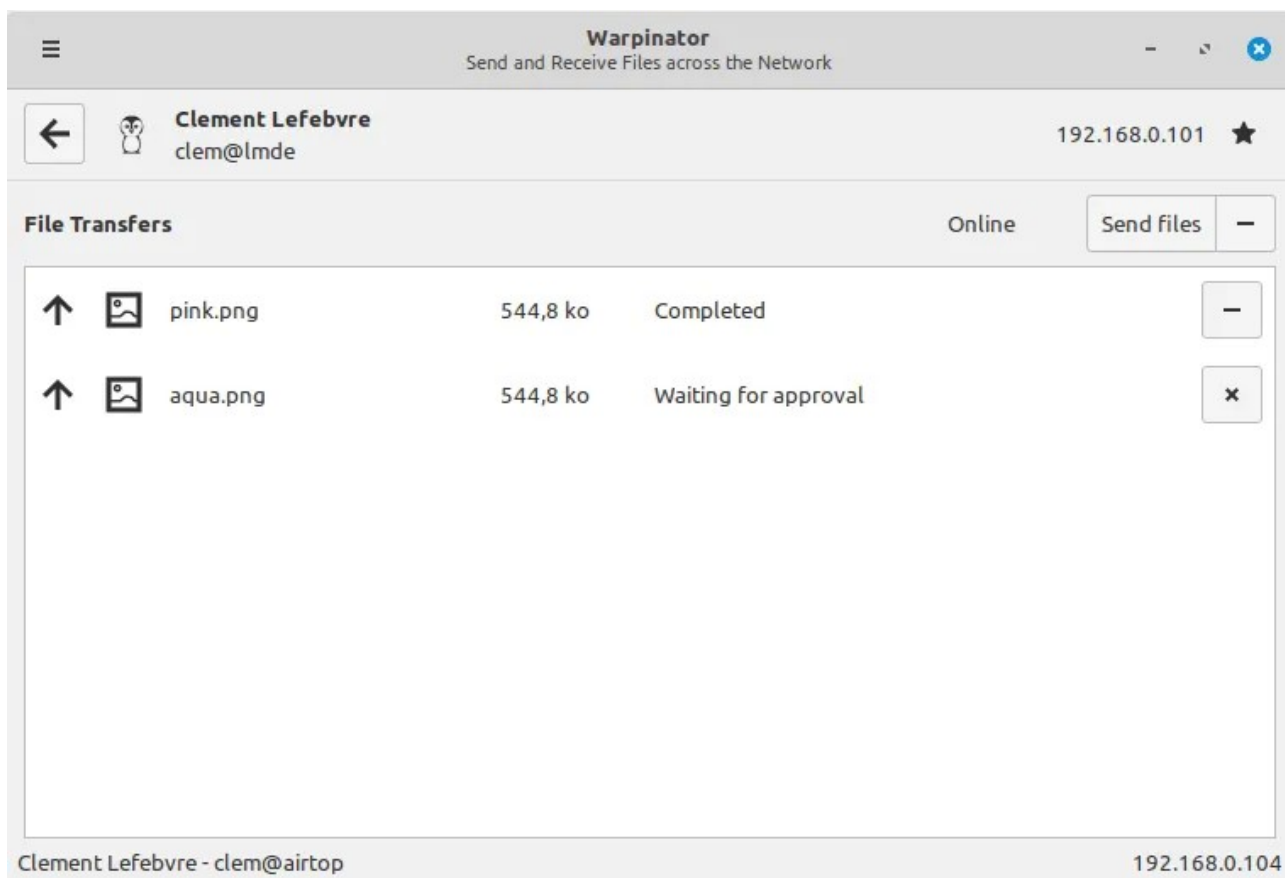
3 – Instalar codecs extras

```
sudo apt install mint-meta-codecs
```

4 – Limpar o sistema

```
sudo apt autoremove
```

5 – Usando o Warpnator para enviar e receber arquivos pela rede local



6 – Aprender a gerenciar os aplicativos na inicialização

Segunda parte

- Usando o Linux Mint 20 no modo gráfico

A parte gráfica do Mint me parece não precisar de um tutorial pois é semelhante ao Windows e por contar com um menu, como no Windows 7, ainda deve ser mais simples de encontrar algo que no Windows 10.

- Usando o Linux Mint 20 no terminal

Quando estávamos no live para mostrar as resoluções da tela, precisávamos clicar no menu e digitar display. Agora, após instalado ele já traduziu e precisamos digitar "monitor".

- Introdução ao uso do Terminal

Veja aqui um script para se instalar o LAMP no Mint 20:

<https://raw.githubusercontent.com/ribafs/tutoriais/master/11Linux/Cubic/cubic.sh>

Atualização dos repositórios

Abra o terminal e execute

```
sudo apt update
```

Atualizar os pacotes

`sudo apt upgrade`

Descompactar um arquivo zip na pasta atual

`unzip nome.zip`

Descompactar um arquivo zip noutra pasta

`unzip nome.zip -d outrapasta`

Descompactar um arquivo .tar.gz

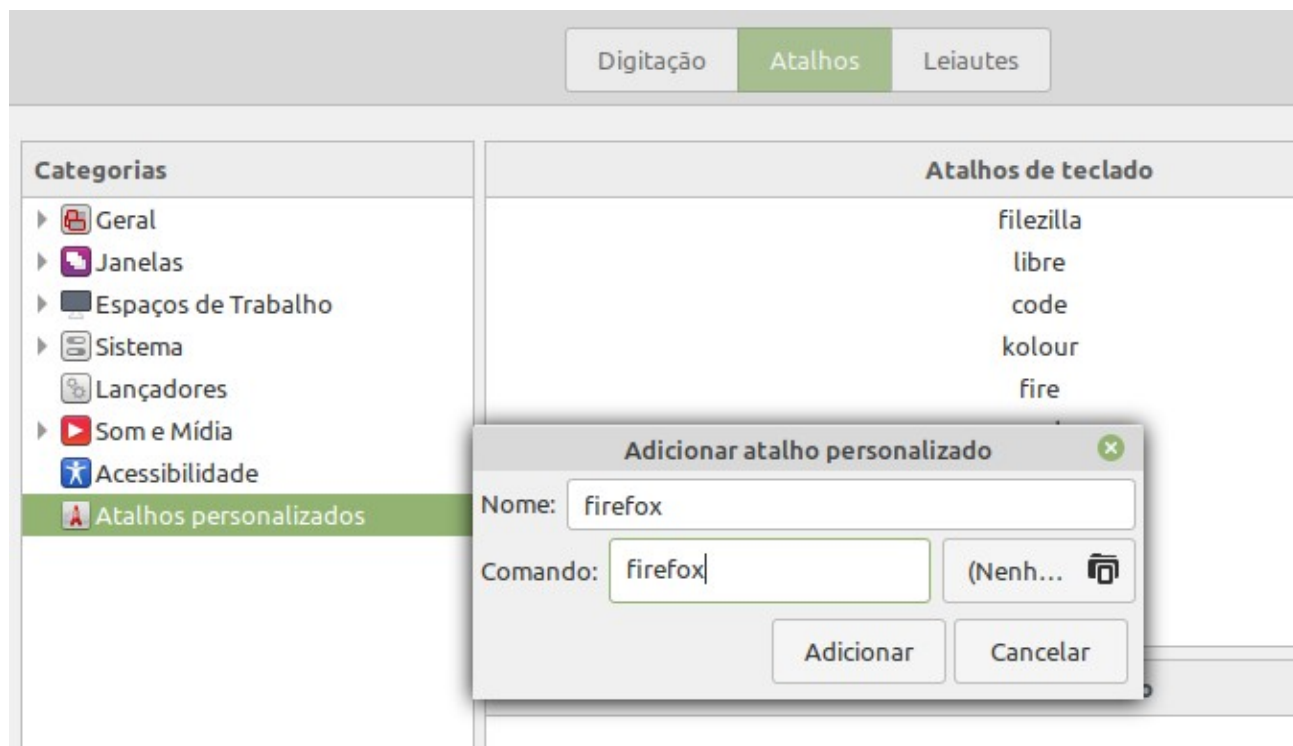
`tar xzpvf nome.tar.gz -C pastaDestino`

Adicionar atalhos para pastas no gerenciador de arquivos nemo

- Abra o nemo
- Acesse a pasta
- Tecle Ctrl+D

Adicionar teclas de atalho customizadas para os programas mais usados

- Menu
- Teclado
- Atalhos
- Atalhos personalizados



Após entrar o nome e o comando clique em Adicionar.



Clique duas vezes abaixo na primeira linha com "não atribuído".
Então tecele Ctrl+Alt+F para abrir o Firefox ou outra combinação que deseje.

Repita isso para os programas que usa no dia a dia.

Algumas configurações para PHP e Apache

Para trabalho no desktop.

PHP

```
sudo nano /etc/php/7.4/apache2/php.ini
```

```
display_error = On  
error_reporting = E_ALL # comentar o existente  
output_buffering = On
```

Apache2

```
sudo nano /etc/apache2/apache2.conf
```

```
ServerName localhost
```

```
Mudar as ocorrências de  
AllowOverride none  
Para  
AllowOverride All
```

```
<Directory />  
Options Indexes FollowSymLinks Includes ExecCGI  
AllowOverride All  
Order deny,allow  
Allow from all  
</Directory>
```

sudo service apache2 restart

MariaDB/MySQL

Para uso sem senha no desktop

```
sudo systemctl stop mysql  
sudo mkdir -p /var/run/mysqld  
sudo chown mysql:mysql /var/run/mysqld  
sudo /usr/sbin/mysqld --skip-grant-tables --skip-networking &  
exit;  
mysql -u root  
USE mysql;  
update user set plugin="mysql_native_password";  
flush privileges;  
ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED BY "";  
quit  
sudo pkill mysqld  
sudo systemctl start mysql  
mysql -uroot
```

Atribuir senha para o postgres, usuário do PostgreSQL

Atribuir senha ao postgres e liberar acesso no pg_hba

```
sudo su  
su - postgres  
psql  
alter role postgres password 'postgres';  
\q  
exit
```

nano /etc/postgresql/12/main/pg_hba.conf

Mudar

local	all	postgres	peer
-------	-----	----------	------

Para

local	all	postgres	md5
-------	-----	----------	-----

```
exit  
sudo service postgresql restart
```


Caso não vá usar o PostgreSQL, desabilitá-lo

```
sudo service postgresql stop
```

```
sudo systemctl disable postgresql
```

Referências

Se precisar de ajuda consulte:

https://linuxhint.com/dual_boot_linux_mint_windows-2/

<https://hcnlinuxblog.wordpress.com/2017/07/19/como-instalar-o-linux-mint-18-em-dualboot-com-o-windows-10/>

<https://lcomlinux.wordpress.com/2017/07/11/instalacao-dual-boot-linux-mint-18-2-windows-10-com-uefi/>

https://linuxmint-installation-guide.readthedocs.io/pt_BR/latest/

https://olhardigital.com.br/dicas_e_tutoriais/noticia/linux-como-instalar-o-mint-e-configura-lo-a-sua-maneira/78818

<https://pt.wikihow.com/Instalar-o-Linux-Mint>

<https://www.edivaldobrito.com.br/atualizar-instalar-o-linux-mint-19-usando-a-midia-de-instalacao/>

<https://pplware.sapo.pt/linux/aprenda-a-instalar-o-novo-linux-mint-19-tara-em-7-passos/>