iniciando a instalação do arch:

```
comando 1 → ping google.com (verifica se há conexão de internet)
```

comando 2 → ls /usr/share/kbd/keymaps/i386/qwerty (vai ate o diretório do layout do teclado. Por padrão, o arch linux usa o deafult o layout US, como meu teclado também segue esse layout, não realizar nenhuma alteração)

comando 3 → loadkeys us.map.gz (escolhendo um layout para exemplificar. Por padrão, o arch linux usa o deafult o layout US, como meu teclado também segue esse layout, não realizar nenhuma alteração)

comando 4 → sudo pacman -Syy reflector openssh (instalando os dois pacotes "reflector" e "openssh")

comando $5 \rightarrow$ systemctl start sshd(escolhendo a sua para a iso)

comando 6 → passwd (digitamos duas vezes a senha que queremos setar)

senha definida como 010203

comando 7 → timedatectl set-ntp true (comando que me permite pegar a data e horário correto dos servidores)

comando 8 → reflector -c Brazil -a 6 –sort rate --save (para fazer download de pacotes, mas seguindo os parametros do comando que define o pais como brasil, escolhe um servidor ativo nas últimos 5 horas e ordena-os "rate" e salva em /etc/pacman.d/mirrorlist)

comando 9 → pacman -Syy (atualiza os servidores)

```
precisamos criar uma partição EFI e uma partição home:
```

comando 10 → gdisk /dev/sda

digitamos → "n"

digitamos → enter

digitamos → enter

digitamos → "+200M"

digitamos → "ef00"

partição EFI criada

digitamos → "n"

digitamos → enter

digitamos → enter

digitamos → enter

digitamos → enter

partição para os arquivos do sistema linux criada

```
digitamos → "w"
digitamos → "y"
mensagem de operação realizada com sucesso
```

```
oot@archiso ~ # gdisk /dev/sda
GPT fdisk (gdisk) version 1.0.8
Partition table scan:
 MBR: not present
 BSD: not present
 APM: not present
 GPT: not present
Creating new GPT entries in memory.
Command (? for help): n
Partition number (1-128, default 1):
First sector (34-20971486, default = 2048)                                   or {+-}size{KMGTP}:
Last sector (2048–20971486, default = 20971486) or {+-}size{KMGTP}: +200M
Current type is 8300 (Linux filesystem)
Hex code or GUID (L to show codes, Enter = 8300): ef00
Changed type of partition to 'EFI system partition'
Command (? for help): n
Partition number (2-128, default 2):
First sector (34-20971486, default = 411648) or {+-}size{KMGTP}:
Last sector (411648-20971486, default = 20971486) or {+-}size{KMGTP}:
Current type is 8300 (Linux filesystem)
Hex code or GUID (L to show codes, Enter = 8300):
Changed type of partition to 'Linux filesystem'
Command (? for help): w
Final checks complete. About to write GPT data. THIS WILL OVERWRITE EXISTING
PARTITIONS!!
Do you want to proceed? (Y/N): y
OK; writing new GUID partition table (GPT) to /dev/sda.
The operation has completed successfully.
 oot@archiso ~ #
```

comando 11 → lsblk (lista as partições geradas)

comando 12 → mkfs.fat -F32 /dev/sda1 (nesse comando adicionamos um formata para a partição "/dev/sda1" anteriormente definida como um sistema EFI)

comando 13 → mkfs.ext4 /dev/sda2 (nos passos anteriores, definimos a partição "/dev/sda2" responsável pelos arquivos do sistema linux, então no comando atual definimos essa mesma partição para o formato ext4, pois ext4 é responsável por partições linux nativas)

agora precisamos montar as partições: comando 14 → mount /dev/sda2 /mnt (esse diretório já existe)

agora precisamos montar a outra partição em um diretório que ainda não existe, então devemos criá-lo: comando 15 → mkdir -p /mnt/boot/efi (criamos os diretórios)

comando 16 → mount /dev/sda1 /mnt/boot/efi (montamos a partição no diretório criado no comando anterior)

comando 17 → lsblk (não obrigatório, mas é útil para verificar se os comandos foram feitos com sucesso)

```
NAME
                      SIZE RO TYPE MOUNTPOINTS
       MAJ:MIN RM
loop0
          7:0
                 0 653.4M
                            1 loop /run/archiso/airootfs
          8:0
                 0
                            0 disk
sda
                       10G
                 0
          8:1
                      200M
                            0 part /mnt/boot/efi
 -sda1
         8:2
 -sda2
                 0
                      9.8G
                            0 part /mnt
                  1 807.3M
\mathbf{r}\mathbf{0}
         11:0
                             0 rom /run/archiso/bootmnt
```

instalação de pacotes básicos:

comando 18 → pacstrap /mnt base linux linux-firmware vim(instalando pacotes básicos, o kernel e o editor de texto vim, isso tudo no diretorio "/mnt")

comando 19 → genfstab -U /mnt >> /mnt/etc/fstab (cria o arquivo fstab, serve para guardar a tabela de partições)

comando 20 → cat /mnt/etc/fstab (não obrigatório, mas serve para visualizar se os comandos estão sendo executados com exito. Podemos ver na imagem a tabela de partições gerada)

```
root@archiso  # cat /mnt/etc/fstab

# Static information about the filesystems.

# See fstab(5) for details.

# <file system> <dir> <type> <options> <dump> <pass>
# /dev/sda2
UUID=8b27ca1e-1d54-4b8a-bd63-7f4aeb5db2ab / ext4 rw,relatime 0 1

# /dev/sda1
UUID=2806-22D0 /boot/efi vfat rw,relatime,fmask=0022,dmask=0022,codepage=4
37,iocharset=ascii,shortname=mixed,utf8,errors=remount-ro 0 2

root@archiso  # _
```

comando 21 → arch-chroot /mnt (como explicação desse comando é longa, respondi através do questionário)

precisamos criar o arquivo de swap:

comando 22 → tem espaco " dd if=/dev/zero of=/swapfile bg=1G count=2 status=progress" (cria um arquivo de swap de 2gb)

```
root@archiso ~ # arch-chroot /mnt
[root@archiso /]# dd if=/dev/zero of=/swapfile bs=1G count=2 status=progress
2147483648 bytes (2.1 GB, 2.0 GiB) copied, 3 s, 809 MB/s
2+0 records in
2+0 records out
2147483648 bytes (2.1 GB, 2.0 GiB) copied, 2.6632 s, 806 MB/s
[root@archiso /]# _
```

agora que criamos o arquivo de swap precisamos mudar as suas permissões:

comando 23 → chmod 600 /swapfile

comando 24 → mkswap /swapfile (faz o swap)

comando 25 → swapon /swapfile (ativa o swap)

comando 26 → vim /etc/fstab

abrindo o editor de texto "vim" digitamos nas ultimas linhas → /swapfile none swap default 0 0

apertamos esc e digitamos → :wp e apertamos enter

comando 27 → timedatectl list-timezones | grep Brazil (serve para buscar o horário de acordo com a regiao escolhida)

```
[root@archiso /l# timedatectl list-timezones | grep Sao_Paulo
America/Sao_Paulo
```

comando → ln -sf /usr/share/zoneinfo/America/Sao_Paulo /etc/localtime (seta a localidade e armazena em /etc/localtime. Como moro no Rio de Janeiro, o fuso horário de são paulo serve)

comando 29 → hwclock --systohc

comando 30 → vim /etc/locale.gen (devemos remover o comentário das linguagens que queremos, no meu caso, optei pelo en_us.UTF-8 UTF8, devido ao layout do meu teclado) apertamos esc → digitamos :wq

comando 31 → locale-gen

comando 32 → echo LANG=en_US.UTF-8 >> /etc/locale.conf

comando 33 → echo KEYMAP=<layout_setado> >> /etc/vconsole.conf explicação do comando 33 se o usuário tem alguma preferência no /etc/vconsole.conf ler a preferência do usuário para definir teclado caso contrário

ler do arquivo default do sistema(no caso, eu não preciso executar, devido ao layout do meu teclado)

comando 34 → vim /etc/hostname (nomeamos o nosso sistema, no meu caso nomeei de "archvb") apertamos esc → digitamos :wq

configurando um endereço ip pra loopback. Sendo esses os padrões comando 35 \rightarrow vim /etc/hosts

```
127.0.0.1 localhost
::1 localhost
127.0.1.1 archvb.localdomain archvb
```

em vermelho temos o endereço ipv4 em laranja temos o endereço ipv6

comando 36 → passwd (definindo a senha para o root usr)

instalando o boot loader e alguns pacotes:

comando $37 \rightarrow$ pacman -S grub efibootmgr networkmanager network-manager-applet dialog os-prober mtools dosfstools base-devel linux-headers cups reflector openssh git xdg-utils xdg-user-dirs virtualbox-guest-utils

apertamos enter para aceitar o download dos pacotes

instalando o grub:

comando 38 → grub-install –target=x86_64-efi –efi-directory=/boot/efi –bootloader-id=GRUB

comando 39 → grub-mkconfig -o /boot/grub/grub.cfg (cria um arquivo de configuração)

habilitando serviços:

comando 40 → systemctl enable NetworkManager

comando 41 → systemctl enable sshd

criando um novo usuário:

comando 42 → useradd -mG wheel romio (criando um novo usuário de nome "romio")

comando 43 $\,\rightarrow\,$ passwd romio (cria uma senha para o usuário escolhido no comando anterior) digita a senha

repete a senha digitada

comando 43 → EDITOR=vim visudo (editamos o arquivo e removemos o comentário de "%wheel ALL=(ALL) ALL")

```
Arch [Running] - Oracle VM VirtualBox
File Machine View Input Devices Help
 ## Uncomment to send mail if the user does not enter the correct password.
 # Defaults mail badpass
 ## Uncomment to enable logging of a command's output, except for
 ## sudoreplay and reboot. Use sudoreplay to play back logged sessions.
 # Defaults log output
 # Defaults!/usr/bin/sudoreplay !log_output
 # Defaults!/usr/local/bin/sudoreplay !log_output
 # Defaults!REBOOT !log_output
 ## Runas alias specification
 ## User privilege specification
  root ALL=(ALL:ALL) ALL
 ## Uncomment to allow members of group wheel to execute any command
  wheel ALL=(ALL:ALL) ALL
 ## Same thing without a password
 # :/wheel ALL=(ALL:ALL) NOPASSWD: ALL
 ## Uncomment to allow members of group sudo to execute any command
 # %sudo ALL=(ALL:ALL) ALL
 ## Uncomment to allow any user to run sudo if they know the password
 ## of the user they are running the command as (root by default).
 # Defaults targetpw # Ask for the password of the target user
 # ALL ALL=(ALL:ALL) ALL # WARNING: only use this together with 'Defaults targetpw'
 ## Read drop-in files from /etc/sudoers.d
 @includedir /etc/sudoers.d
"/etc/sudoers.tmp" 96L, 3146B written
  [root@archiso /]#
```

```
comando 44 → exit
comando 45 → umount -a
comando 46 → reboot (reinicia o sistema)
```

fazemos login com o usuário e senha escolhido

instalando os drives de video

comando 47 → sudo pacman -S xf86-video-vmware xorg lightdm lightdm-gtk-greeter xfce4 xfce4-goodies chromium materia-gtk-theme papirus-icon-theme digitamos a senha e pressionamos enter para aceitar o download dos pacotes

comando 48 → sudo systemctl enable lightdm

comando 49 → exit

comando 50 → reboot

após todos esses comandos, a instalação foi problemática pois o áudio não foi instalado corretamente. Para corrigir o erro foram necessários os comandos abaixo:

- 1) pacman -S pulseaudio
- 2) rm -rf /tmp/pulse* ~/.pulse* ~/.config/pulse
- 3) pulseaudio -k
- 4) pulseaudio –start

após esses comandos, o audio ficou funcionando, mas com um pequeno chiado, foi necessário instalar a versão atualizada do comando cups:

versão desatualizada → "sudo systemctl enable org.cups.cupsd.service" versão atualizada → "sudo systemctl enable cups" link que descreve o problema → https://bbs.archlinux.org/viewtopic.php?id=264591

```
File Edit View Terminal Tabs Help

[romio@archvb ~]$ systemctl enable org.cups.cupsd

Failed to enable unit: Unit file org.cups.cupsd.service does not exist.

[romio@archvb ~]$ sudo systemctl enable org.cups.cupsd

[sudo] password for romio:

Failed to enable unit: Unit file org.cups.cupsd.service does not exist.

[romio@archvb ~]$ sudo sudo systemctl enable cups

Created symlink /etc/systemd/system/printer.target.wants/cups.service -> /usr/lib/systemd/system/cups.service.

Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/cups.service -> /usr/lib/systemd/system/cups.socket.

Created symlink /etc/systemd/system/sockets.target.wants/cups.socket -> /usr/lib/systemd/system/cups.socket.

Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/cups.path -> /usr/lib/systemd/system/cups.path.

[romio@archvb ~]$
```

link para o video no youtube: https://youtu.be/EOpj4UEb3HM