



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Faculdade de Engenharia Mecânica
Curso de Graduação em Engenharia Mecatrônica

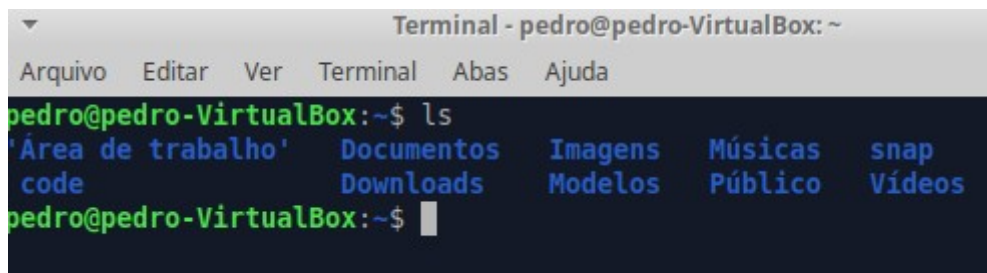
Sistemas Digitais para Mecatrônica – Prof. Eder Alves de Moura

Semana 01b

Pedro Cabrini Costa Barros 12021EMT009

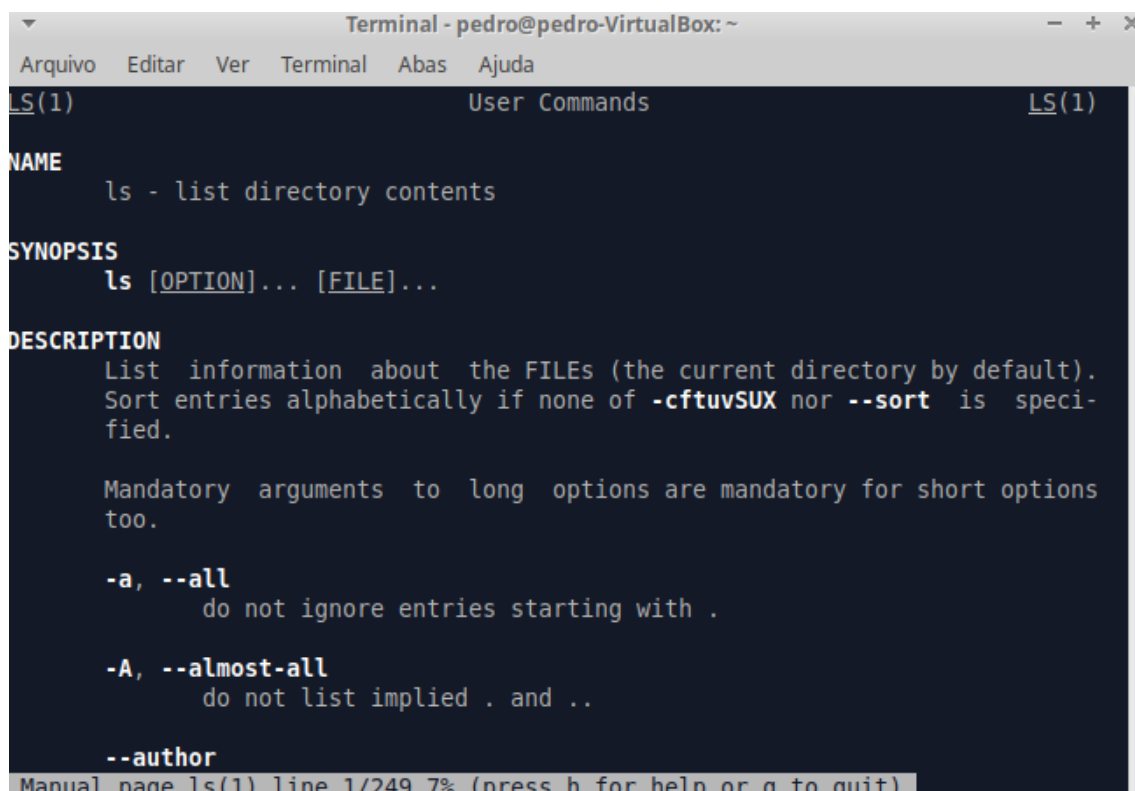
Uberlândia
2024

1º comando: ls – permite olhar as pastas do sistema.

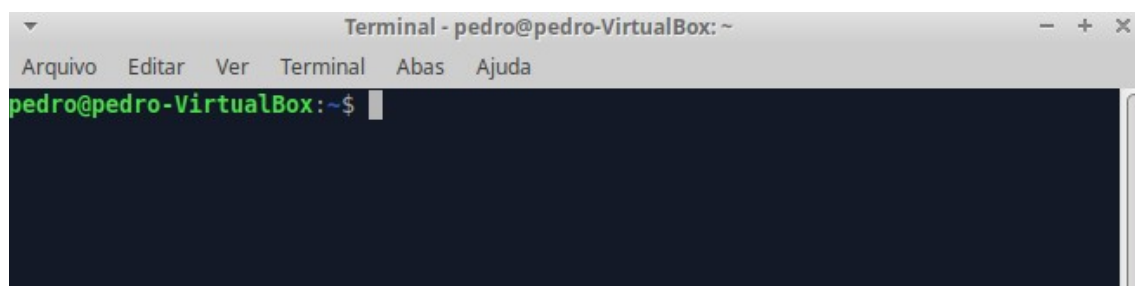


```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ ls
'Área de trabalho'  Documentos  Imagens  Músicas  snap
code                Downloads  Modelos  Público  Vídeos
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

2º comando: man – permite saber o que um comando faz dentro do terminal.



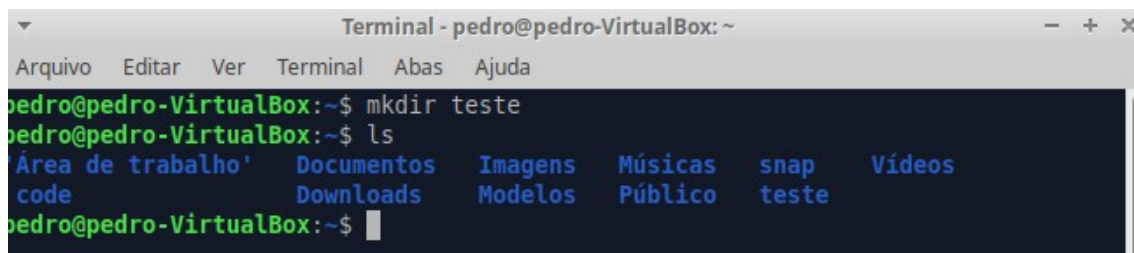
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
LS(1)                                          LS(1)
User Commands
NAME
    ls - list directory contents
SYNOPSIS
    ls [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
    List information about the FILES (the current directory by default).
    Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is speci-
    fied.
    Mandatory arguments to long options are mandatory for short options
    too.
    -a, --all
        do not ignore entries starting with .
    -A, --almost-all
        do not list implied . and ..
    --author
Manual page ls(1) line 1/249 7% (press h for help or q to quit)
```



```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

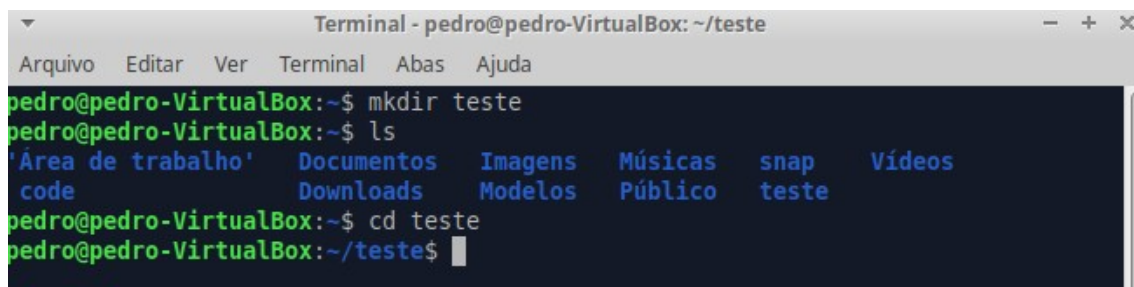
3º comando: clear – permite limpar o terminal. Terminal limpo após o comando.

4º comando: mkdir – permite a criação de novas diretórios dentro do sistema.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The prompt is "pedro@pedro-VirtualBox:~\$". The user enters "mkdir teste". The prompt changes to "pedro@pedro-VirtualBox:~\$". The user enters "ls". The output shows a directory listing: 'Área de trabalho', Documentos, Imagens, Músicas, snap, Vídeos, code, Downloads, Modelos, Público, teste. The prompt returns to "pedro@pedro-VirtualBox:~\$".

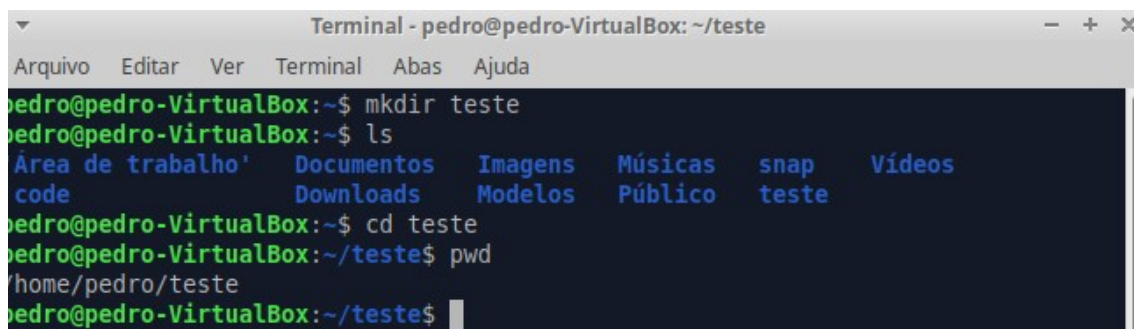
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver     Terminal  Abas    Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ mkdir teste
pedro@pedro-VirtualBox:~$ ls
'Área de trabalho'  Documentos  Imagens    Músicas    snap      Vídeos
code                Downloads  Modelos    Público    teste
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

5º comando: cd – permite o acesso a diretórios do sistema.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The prompt is "pedro@pedro-VirtualBox:~\$". The user enters "mkdir teste". The prompt changes to "pedro@pedro-VirtualBox:~\$". The user enters "ls". The output shows a directory listing: 'Área de trabalho', Documentos, Imagens, Músicas, snap, Vídeos, code, Downloads, Modelos, Público, teste. The user enters "cd teste". The prompt changes to "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$".

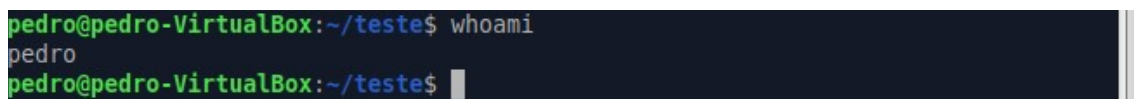
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver     Terminal  Abas    Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ mkdir teste
pedro@pedro-VirtualBox:~$ ls
'Área de trabalho'  Documentos  Imagens    Músicas    snap      Vídeos
code                Downloads  Modelos    Público    teste
pedro@pedro-VirtualBox:~$ cd teste
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

6º comando: pwd – permite a visualização do caminho até o diretório.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The prompt is "pedro@pedro-VirtualBox:~\$". The user enters "mkdir teste". The prompt changes to "pedro@pedro-VirtualBox:~\$". The user enters "ls". The output shows a directory listing: 'Área de trabalho', Documentos, Imagens, Músicas, snap, Vídeos, code, Downloads, Modelos, Público, teste. The user enters "cd teste". The prompt changes to "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$". The user enters "pwd". The output is "/home/pedro/teste". The prompt returns to "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$".

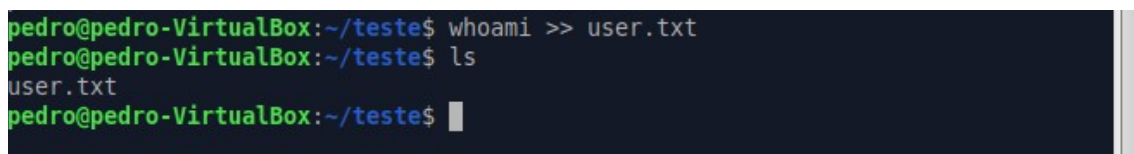
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver     Terminal  Abas    Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ mkdir teste
pedro@pedro-VirtualBox:~$ ls
'Área de trabalho'  Documentos  Imagens    Músicas    snap      Vídeos
code                Downloads  Modelos    Público    teste
pedro@pedro-VirtualBox:~$ cd teste
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ pwd
/home/pedro/teste
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

7º comando: whoami – permite a visualização do nome do usuário.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The prompt is "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$". The user enters "whoami". The output is "pedro". The prompt returns to "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$".

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver     Terminal  Abas    Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ whoami
pedro
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

8º comando: Redirecionadores – permitem a passagem de informação de um comando para um arquivo.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The prompt is "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$". The user enters "whoami >> user.txt". The prompt changes to "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$". The user enters "ls". The output is "user.txt". The prompt returns to "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$".

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver     Terminal  Abas    Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ whoami >> user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

9º comando: Criando uma pasta com o nome composto usando aspas.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ mkdir "pasta de teste"
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
'pasta de teste'  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

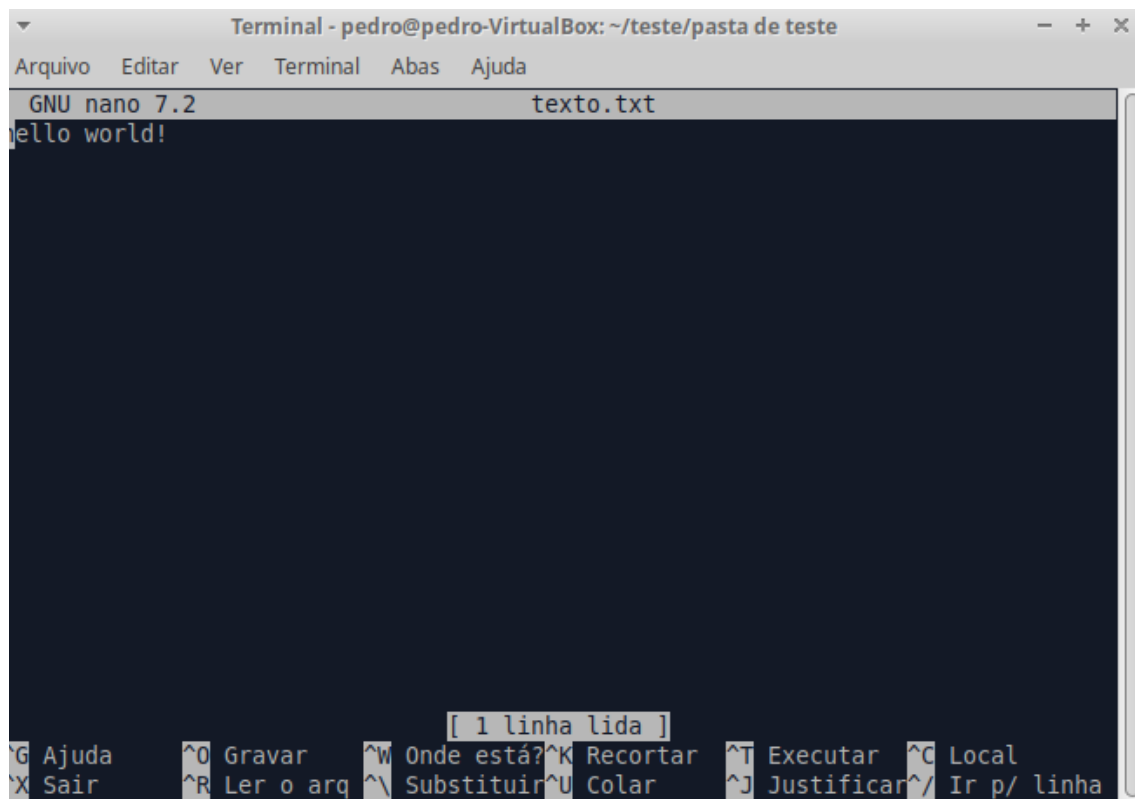
10º comando: Utilizar o truque do tab para facilitar o acesso a pastas com nomes compostos.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste/pasta de teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ mkdir "pasta de teste"
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
'pasta de teste'  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cd 'pasta de teste'/
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$
```

11º comando: touch – permite a criação de um arquivo de texto.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste/pasta de teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ mkdir "pasta de teste"
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
'pasta de teste'  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cd 'pasta de teste'/
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ touch texto.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ ls
texto.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$
```

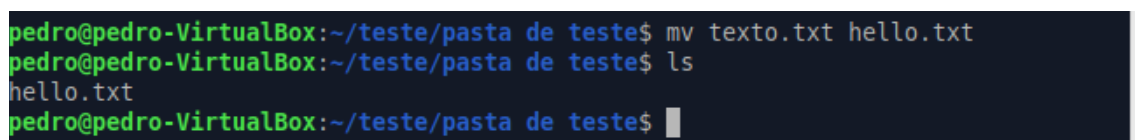
12º comando: nano – permite editar o arquivo de texto que o comando touch cria.



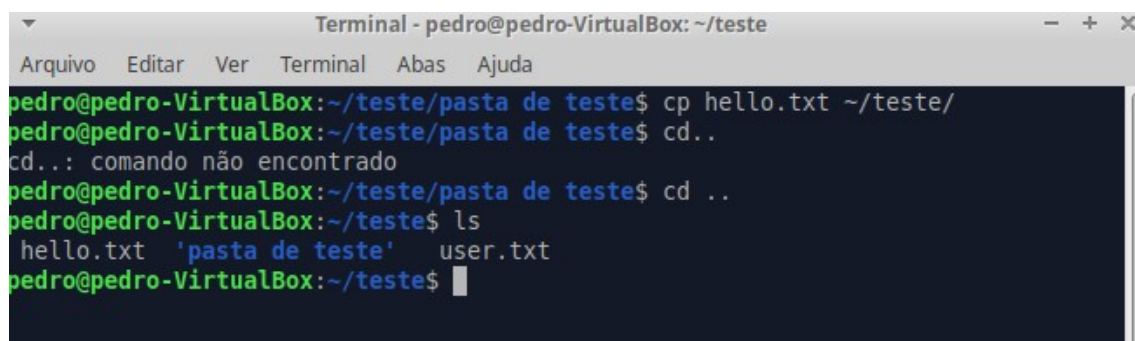
13º comando: cat – permite a leitura do arquivo texto criado.



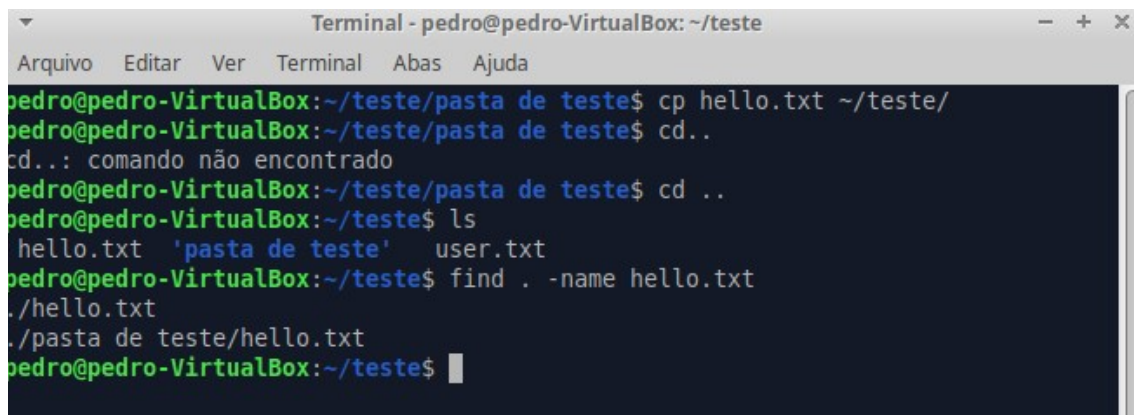
14º comando: mv – permite a troca de nome de arquivos.



15º comando: cp – permite a cópia de um arquivo em outra pasta.

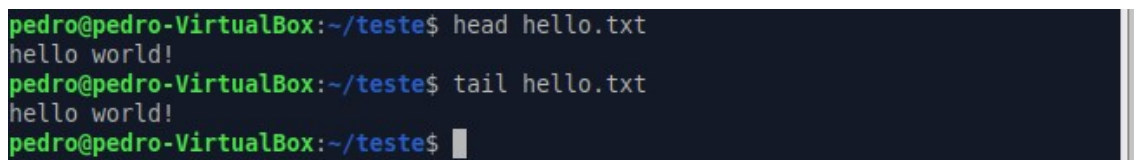


16º comando: find – permite achar um arquivo.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The terminal shows the following commands and output:

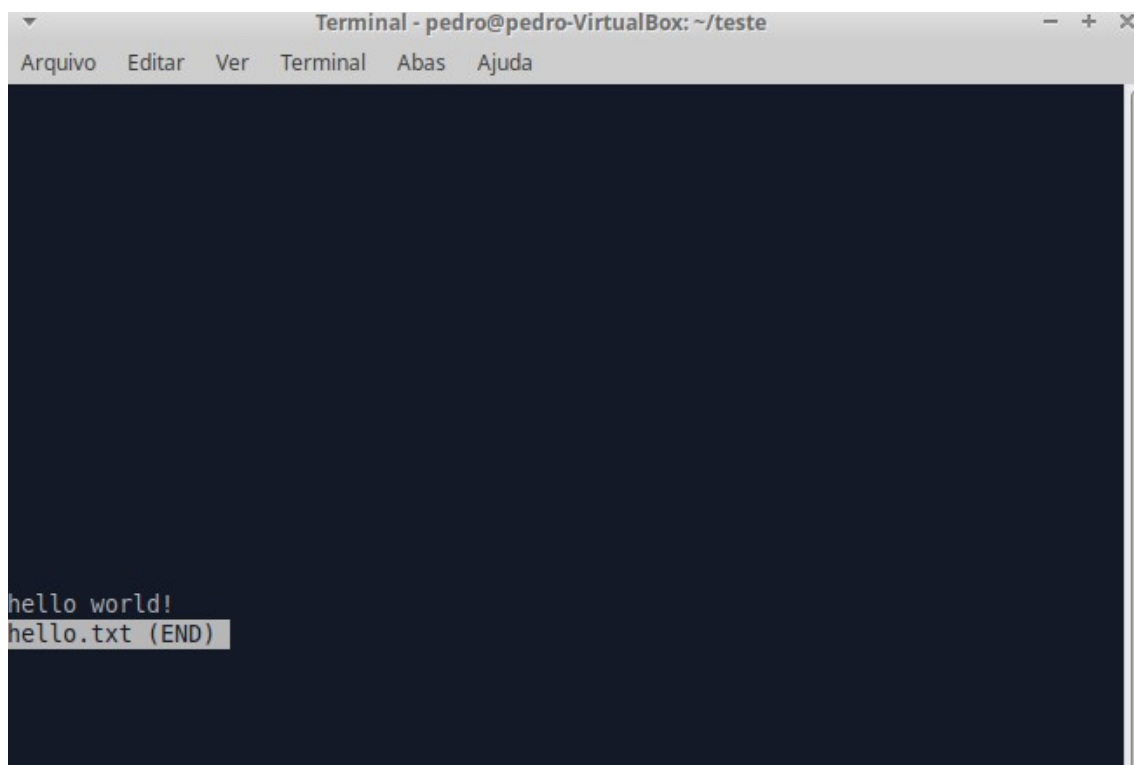
```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ cp hello.txt ~/teste/  
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ cd..  
cd..: comando não encontrado  
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ cd ..  
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls  
hello.txt 'pasta de teste' user.txt  
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ find . -name hello.txt  
./hello.txt  
./pasta de teste/hello.txt  
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

17º comando: head and tail – permite a leitura de trechos de um arquivo.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The terminal shows the following commands and output:

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ head hello.txt  
hello world!  
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ tail hello.txt  
hello world!  
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

18º comando: less – permite a leitura parcial de um arquivo texto.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The terminal shows the following commands and output:

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ less hello.txt  
hello world!  
hello.txt (END)
```


19º comando: rm – remove um arquivo.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ rm hello.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
'pasta de teste'  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

20º comando: rmdir – remove um diretório.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
excluir  'pasta de teste'  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ rmdir excluir
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
'pasta de teste'  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

21º comando: rm -rf – remover uma pasta que tenha arquivos dentro.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ rm -rf 'pasta de teste'
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

22º comando: hostname – mostra o nome do host.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ hostname
pedro-VirtualBox
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

23º comando: hostname -i – mostra o ip da máquina.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ hostname -i
127.0.1.1
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

24º comando: ip a – mostra todas as informações do ip.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ hostname -i
127.0.1.1
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:fc:26:a3 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
        valid_lft 79165sec preferred_lft 79165sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fe80:26a3/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

25º comando: grep – seleciona as informações dos comandos.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ip a | grep inet
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
    inet6 fe80::a00:27ff:fe80:26a3/64 scope link
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

26º comando: ping – mostra o tempo de resposta dos sites.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ping google.com
PING google.com (142.251.129.174) 56(84) bytes of data.
64 bytes from gru14s32-in-f14.1e100.net (142.251.129.174): icmp_seq=1 ttl=56 time=25.9 ms
64 bytes from gru14s32-in-f14.1e100.net (142.251.129.174): icmp_seq=2 ttl=56 time=26.5 ms
64 bytes from gru14s32-in-f14.1e100.net (142.251.129.174): icmp_seq=3 ttl=56 time=26.6 ms
^C
--- google.com ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2051ms
rtt min/avg/max/mdev = 25.912/26.349/26.608/0.310 ms
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```


27º comando: free-h e free-m – mostram as especificações.

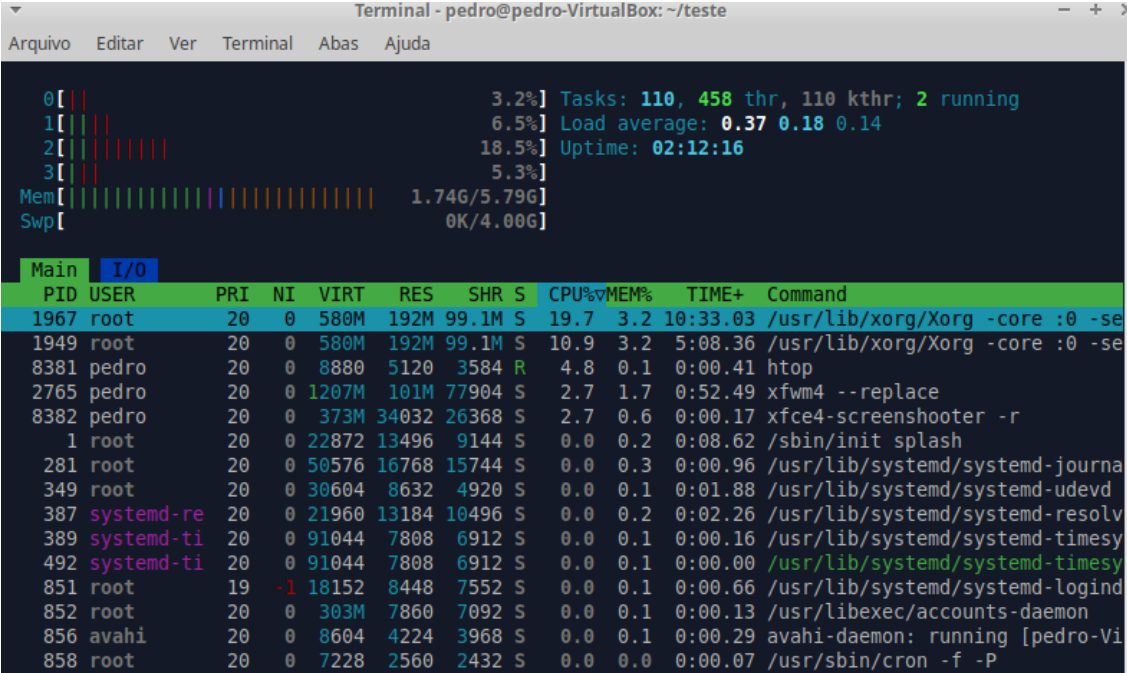
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ free -h
Mem.:          total        usada        livre      compart.  buff/cache  disponível
Swap:         4.0Gi         0B         4.0Gi
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

28º comando: top – é um monitor do sistema.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
top - 22:52:32 up 2:10, 1 user, load average: 0.14, 0.13, 0.13
Tarefas: 218 total, 1 em exec., 216 dormindo, 0 parado, 1 zumbi
%CPU(s): 2.4 us, 17.7 sy, 0.0 ni, 79.4 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.5 si, 0.0 st
MB mem : 5925.4 total, 2384.4 free, 2001.6 used, 1903.5 buff/cache
MB swap: 4096.0 total, 4096.0 free, 0.0 used, 3923.8 avail mem

  PID USUARIO  PR  NI   VIRT   RES   SHR S  %CPU  %MEM  TEMPO+  COMANDO
1949 root      20   0 594256 196756 101584 S   78.1   3.2 15:24.20 Xorg
2765 pedro     20   0 1236284 104080 77904 S    2.3   1.7  0:52.31 xfwm4
8227 pedro     20   0 382420 33904 26240 S    2.3   0.6  0:00.18 xfce4-screensho
35 root      rt    0    0      0      0 S    0.3   0.0  0:00.47 migration/3
2821 pedro     20   0 304920 30932 21756 S    0.3   0.5  0:02.00 xfsettingsd
1 root      20   0 22872 13496 9144 S    0.0   0.2  0:08.60 systemd
2 root      20   0    0      0      0 S    0.0   0.0  0:00.08 kthreadd
3 root      20   0    0      0      0 S    0.0   0.0  0:00.00 pool_workqueue_release
4 root      0 -20    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 kworker/R-rcu_g
5 root      0 -20    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 kworker/R-rcu_p
6 root      0 -20    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 kworker/R-slub_
7 root      0 -20    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 kworker/R-netns
12 root     0 -20    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 kworker/R-mm_pe
13 root      20   0    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 rcu_tasks_kthread
14 root      20   0    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 rcu_tasks_rude_kthread
15 root      20   0    0      0      0 I    0.0   0.0  0:00.00 rcu_tasks_trace_kthread
16 root      20   0    0      0      0 S    0.0   0.0  0:00.28 ksoftirqd/0
17 root      20   0    0      0      0 I    0.0   0.0  0:03.57 rcu_preempt
18 root      rt    0    0      0      0 S    0.0   0.0  0:00.32 migration/0
```

29º comando: htop – uma versão melhorada do comando top.

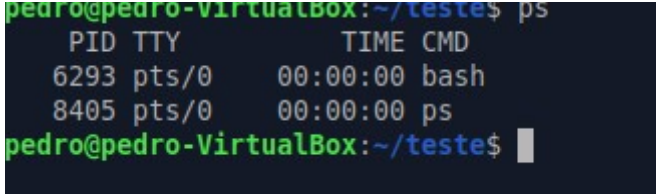


```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda

0[| 3.2%] Tasks: 110, 458 thr, 110 kthr; 2 running
1[| 6.5%] Load average: 0.37 0.18 0.14
2[| 18.5%] Uptime: 02:12:16
3[| 5.3%]
Mem[| 1.74G/5.79G]
Swp[| 0K/4.00G]

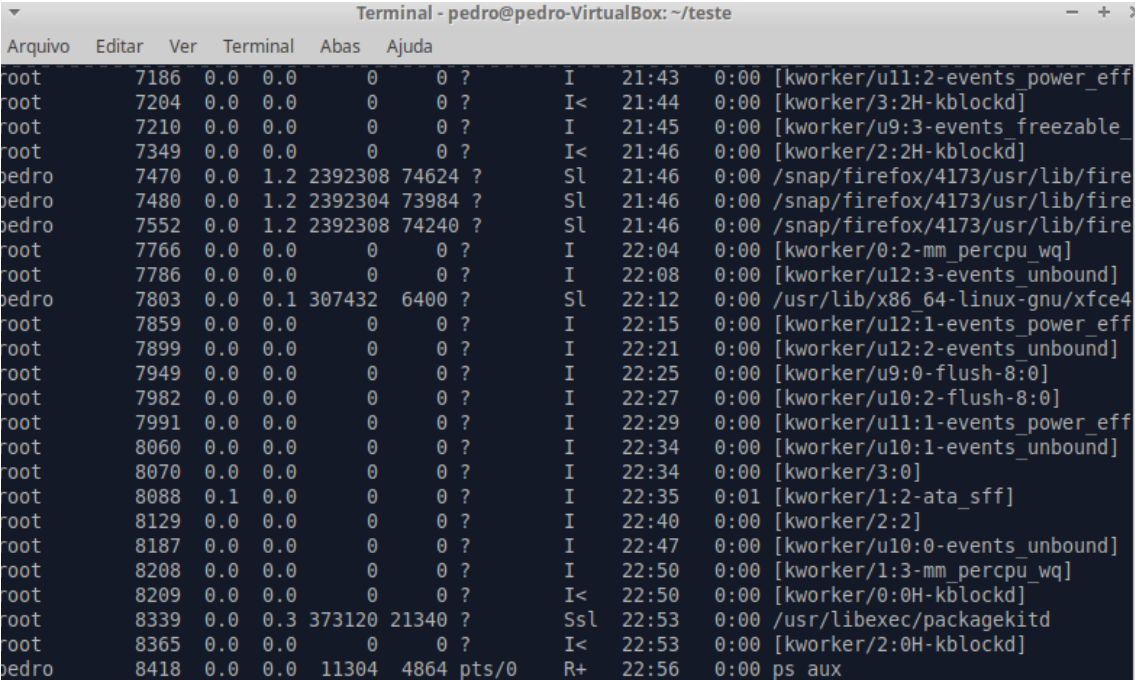
Main I/O
PID USER PRI NI VIRT RES SHR S CPU% MEM% TIME+ Command
1967 root 20 0 580M 192M 99.1M S 19.7 3.2 10:33.03 /usr/lib/xorg/Xorg -core :0 -se
1949 root 20 0 580M 192M 99.1M S 10.9 3.2 5:08.36 /usr/lib/xorg/Xorg -core :0 -se
8381 pedro 20 0 8880 5120 3584 R 4.8 0.1 0:00.41 htop
2765 pedro 20 0 1207M 101M 77904 S 2.7 1.7 0:52.49 xfwm4 --replace
8382 pedro 20 0 373M 34032 26368 S 2.7 0.6 0:00.17 xfce4-screenshooter -r
1 root 20 0 22872 13496 9144 S 0.0 0.2 0:08.62 /sbin/init splash
281 root 20 0 50576 16768 15744 S 0.0 0.3 0:00.96 /usr/lib/systemd/systemd-journald
349 root 20 0 30604 8632 4920 S 0.0 0.1 0:01.88 /usr/lib/systemd/systemd-udev
387 systemd-re 20 0 21960 13184 10496 S 0.0 0.2 0:02.26 /usr/lib/systemd/systemd-resolv
389 systemd-ti 20 0 91044 7808 6912 S 0.0 0.1 0:00.16 /usr/lib/systemd/systemd-timesy
492 systemd-ti 20 0 91044 7808 6912 S 0.0 0.1 0:00.00 /usr/lib/systemd/systemd-timesy
851 root 19 -1 18152 8448 7552 S 0.0 0.1 0:00.66 /usr/lib/systemd/systemd-logind
852 root 20 0 303M 7860 7092 S 0.0 0.1 0:00.13 /usr/libexec/accounts-daemon
856 avahi 20 0 8604 4224 3968 S 0.0 0.1 0:00.29 avahi-daemon: running [pedro-Vi
858 root 20 0 7228 2560 2432 S 0.0 0.0 0:00.07 /usr/sbin/cron -f -P
```

30º comando: ps – mostra os processos abertos.



```
pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 6293 pts/0    00:00:00 bash
 8405 pts/0    00:00:00 ps
pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste$
```

31º comando: ps aux – mostra todos os processos.



```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda

root      7186  0.0  0.0      0      0 ?        I   21:43   0:00 [kworker/u11:2-events_power_eff
root      7204  0.0  0.0      0      0 ?        I<  21:44   0:00 [kworker/3:2H-kblockd]
root      7210  0.0  0.0      0      0 ?        I   21:45   0:00 [kworker/u9:3-events_freezable_
root      7349  0.0  0.0      0      0 ?        I<  21:46   0:00 [kworker/2:2H-kblockd]
pedro     7470  0.0  1.2 2392308 74624 ?        Sl   21:46   0:00 /snap/firefox/4173/usr/lib/fire
pedro     7480  0.0  1.2 2392304 73984 ?        Sl   21:46   0:00 /snap/firefox/4173/usr/lib/fire
pedro     7552  0.0  1.2 2392308 74240 ?        Sl   21:46   0:00 /snap/firefox/4173/usr/lib/fire
root      7766  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:04   0:00 [kworker/0:2-mm_percpu_wq]
root      7786  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:08   0:00 [kworker/u12:3-events_unbound]
pedro     7803  0.0  0.1 307432   6400 ?        Sl   22:12   0:00 /usr/lib/x86_64-linux-gnu/xfce4
root      7859  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:15   0:00 [kworker/u12:1-events_power_eff
root      7899  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:21   0:00 [kworker/u12:2-events_unbound]
root      7949  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:25   0:00 [kworker/u9:0-flush-8:0]
root      7982  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:27   0:00 [kworker/u10:2-flush-8:0]
root      7991  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:29   0:00 [kworker/u11:1-events_power_eff
root      8060  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:34   0:00 [kworker/u10:1-events_unbound]
root      8070  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:34   0:00 [kworker/3:0]
root      8088  0.1  0.0      0      0 ?        I   22:35   0:01 [kworker/1:2-ata_sff]
root      8129  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:40   0:00 [kworker/2:2]
root      8187  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:47   0:00 [kworker/u10:0-events_unbound]
root      8208  0.0  0.0      0      0 ?        I   22:50   0:00 [kworker/1:3-mm_percpu_wq]
root      8209  0.0  0.0      0      0 ?        I<  22:50   0:00 [kworker/0:0H-kblockd]
root      8339  0.0  0.3 373120   21340 ?        Ssl  22:53   0:00 /usr/libexec/packagekitd
root      8365  0.0  0.0      0      0 ?        I<  22:53   0:00 [kworker/2:0H-kblockd]
pedro     8418  0.0  0.0   11304   4864 pts/0    R+   22:56   0:00 ps aux
```

32º comando: kill – finaliza um processo.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ pgrep terminal
8482
pedro@pedro-VirtualBox:~$ kill 8482
```

33º comando: df -h – mostra os espaço do disco.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ df -h
Sist. Arq.      Tam. Usado Disp.  Uso% Montado em
tmpfs           593M  1.6M  591M    1% /run
/dev/sda2       30G   11G   18G   38% /
tmpfs           2.9G  4.0K  2.9G    1% /dev/shm
tmpfs           5.0M  8.0K  5.0M    1% /run/lock
tmpfs           593M  2.5M  591M    1% /run/user/1000
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

34º comando: ncd – mostra qual a pasta que mais tem arquivos.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
ncdu 1.19 ~ Use the arrow keys to navigate, press ? for help
-- /home/pedro -----
167.5 MiB [#####] /snap
 2.3 MiB [          ] /.cache
 1.8 MiB [          ] /.config
376.0 KiB [          ] /Downloads
128.0 KiB [          ] /code
 72.0 KiB [          ] /.local
 20.0 KiB [          ] /Modelos
 12.0 KiB [          ] .xsession-errors
 12.0 KiB [          ] /.ssh
  8.0 KiB [          ] /teste
  4.0 KiB [          ] /Vídeos
  4.0 KiB [          ] /Público
  4.0 KiB [          ] /Músicas
  4.0 KiB [          ] /Imagens
  4.0 KiB [          ] /Documentos
  4.0 KiB [          ] /Área de trabalho
  4.0 KiB [          ] .bashrc
  4.0 KiB [          ] .Xdefaults
  4.0 KiB [          ] .bash_history
  4.0 KiB [          ] .profile
  4.0 KiB [          ] .pam environment
Total disk usage: 172.2 MiB  Apparent size: 163.4 MiB  Items: 5166
```

35º comando: `uname` – mostra o kernel.

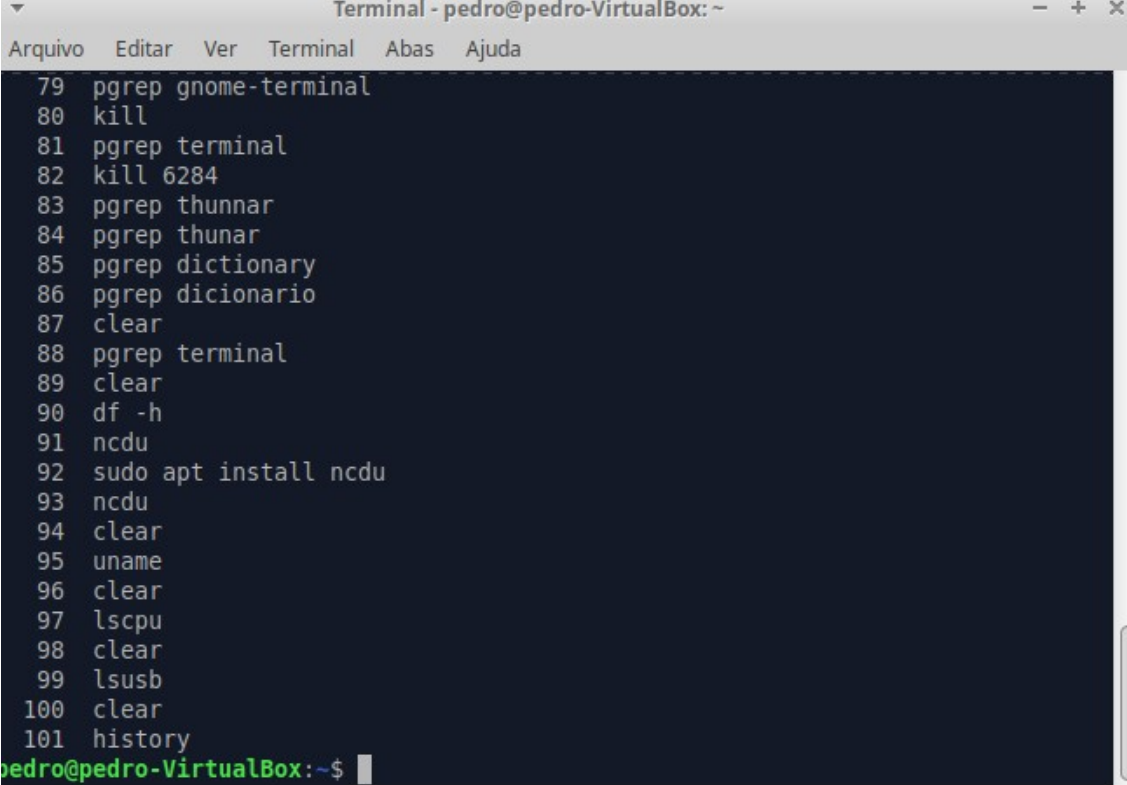
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ uname
Linux
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

36º comando: `lscpu` e `lsusb` – mostra informações sobre o processador e usbs.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ lscpu
Arquitetura:          x86_64
Modo(s) operacional da CPU: 32-bit, 64-bit
Address sizes:        39 bits physical, 48 bits virtual
Ordem dos bytes:      Little Endian
CPU(s):               4
Lista de CPU(s) on-line: 0-3
ID de fornecedor:      GenuineIntel
Nome do modelo:        Intel(R) Core(TM) i7-4790K CPU @ 4.00GHz
Família da CPU:        6
Modelo:               60
Thread(s) per núcleo:  1
Núcleo(s) por soquete: 4
Soquete(s):           1
Step:                 3
BogoMIPS:              7999.99
Opções:                fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr p
ge mca cmov pat pse36 clflush mmx fxsr sse sse2 ht
syscall nx rdtscp lm constant_tsc rep_good noopl x
topology nonstop_tsc cpuid tsc_known_freq pni pclm
ulqdp ssse3 cx16 pcid sse4_1 sse4_2 movbe popcnt a
es rdrand hypervisor lahf_lm abm pti fsgsbase bmi1
bmi2 invpcid arat md_clear flush_lld arch_capabil
ities
```

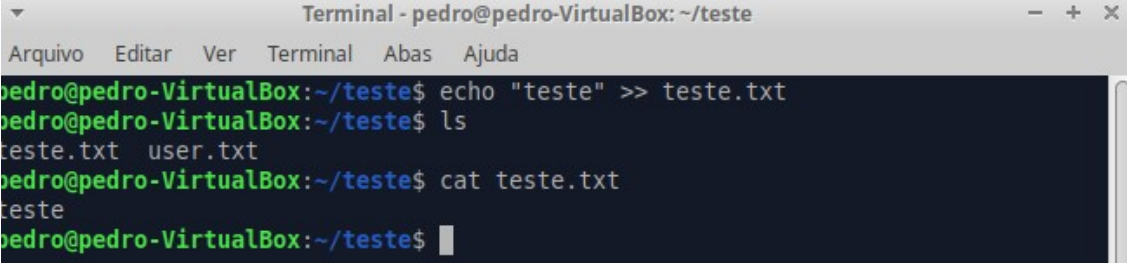
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ lsusb
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
Bus 001 Device 002: ID 80ee:0021 VirtualBox USB Tablet
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

37º comando: history – mostra o histórico de comando usados.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~" with a menu bar containing "Arquivo", "Editar", "Ver", "Terminal", "Abas", and "Ajuda". The terminal displays a list of 22 commands, each preceded by a line number from 79 to 101. The commands are: pgrep gnome-terminal, kill, pgrep terminal, kill 6284, pgrep thunnar, pgrep thunar, pgrep dictionary, pgrep dicionario, clear, pgrep terminal, clear, df -h, ncdu, sudo apt install ncdu, ncdu, clear, uname, clear, lscpu, clear, lsusb, clear, and history. The prompt "pedro@pedro-VirtualBox:~\$" is visible at the bottom.

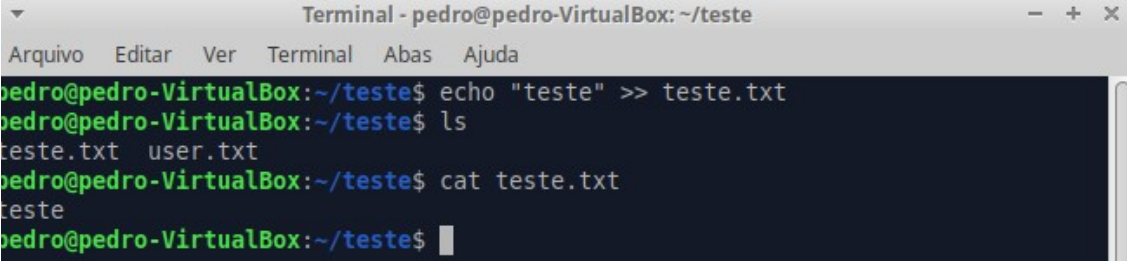
```
79 pgrep gnome-terminal
80 kill
81 pgrep terminal
82 kill 6284
83 pgrep thunnar
84 pgrep thunar
85 pgrep dictionary
86 pgrep dicionario
87 clear
88 pgrep terminal
89 clear
90 df -h
91 ncdu
92 sudo apt install ncdu
93 ncdu
94 clear
95 uname
96 clear
97 lscpu
98 clear
99 lsusb
100 clear
101 history
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

38º comando: echo – permite criar arquivos de texto sem ter que iniciá-los primeiro.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar containing "Arquivo", "Editar", "Ver", "Terminal", "Abas", and "Ajuda". The terminal shows three commands: "echo 'teste' >> teste.txt", "ls", and "cat teste.txt". The output of "ls" shows "teste.txt" and "user.txt". The output of "cat teste.txt" shows "teste". The prompt "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$" is visible at the bottom.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ echo "teste" >> teste.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
teste.txt  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cat teste.txt
teste
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

39º comando: wc – mostra quantas linhas, quantas palavras e quantos caracteres tem um arquivo de texto.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar containing "Arquivo", "Editar", "Ver", "Terminal", "Abas", and "Ajuda". The terminal shows three commands: "echo 'teste' >> teste.txt", "ls", and "cat teste.txt". The output of "ls" shows "teste.txt" and "user.txt". The output of "cat teste.txt" shows "teste". The prompt "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$" is visible at the bottom.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ echo "teste" >> teste.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
teste.txt  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cat teste.txt
teste
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```


40º comando: piping – permite usarmos 2 comandos ao mesmo tempo.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cat user.txt teste.txt | wc
      2      2     12
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

41º comando: sort – organiza um arquivo texto.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cat lista.txt
zebra
leao
tigre
ovelha
abelha
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ sort lista.txt
abelha
leao
ovelha
tigre
zebra
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

42º comando: uniq – omite ou avisa sobre linhas que contém a mesma informação.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cat lista2.txt
abelha
ovelha
abelha
gato
gato
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ uniq lista
uniq: lista: Arquivo ou diretório inexistente
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ uniq lista2.txt
abelha
ovelha
abelha
gato
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```


43º comando: Expansions – são caracteres especiais que servem de atalho para outras coisas, por exemplo o ~.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ echo ~
/home/pedro
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

44º comando: diff – compara dois arquivos e mostra as diferenças.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ diff lista.txt lista2.txt
1,3c1
< zebra
< leao
< tigre
---
> abelha
5a4,5
> gato
> gato
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

45º comando: find – permite achar um arquivo.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ cp hello.txt ~/teste/
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ cd..
cd..: comando não encontrado
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste/pasta de teste$ cd ..
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
hello.txt  'pasta de teste'  user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ find . -name hello.txt
./hello.txt
./pasta de teste/hello.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

46º comando: grep – seleciona as informações dos comandos.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ip a | grep inet
inet 127.0.0.1/8 scope host lo
inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
inet6 fe80::a00:27ff:fe80:26a3/64 scope link
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

47º comando: du – mostra o tamanho dos arquivos no diretório.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ du lista2.txt
4      lista2.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

48º comando: df – mostra o espaço livre no disco.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ df
Sist. Arq.      Blocos de 1K    Usado Disponível  Uso% Montado em
tmpfs           606764       1588      605176      1% /run
/dev/sda2       30784420    10978256    18217072    38% /
tmpfs           3033816        4     3033812      1% /dev/shm
tmpfs           5120         8        5112      1% /run/lock
tmpfs           606760      2556     604204      1% /run/user/1000
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

49º comando: ps – mostra os processos abertos.

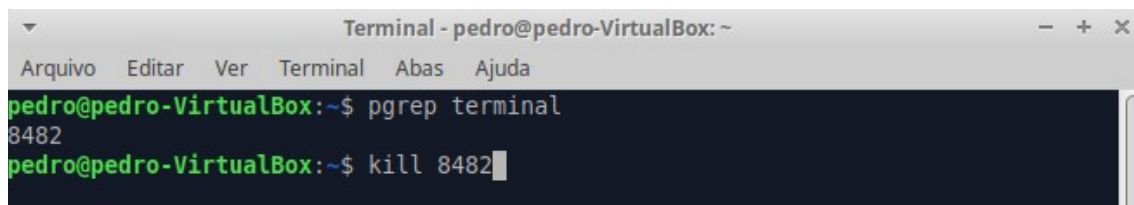
```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ps
PID TTY          TIME CMD
 6293 pts/0        00:00:00 bash
 8405 pts/0        00:00:00 ps
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

50º comando: top – é um monitor do sistema.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
top - 22:52:32 up 2:10, 1 user, load average: 0.14, 0.13, 0.13
tarefas: 218 total, 1 em exec., 216 dormindo, 0 parado, 1 zumbi
%CPU(s): 2.4 us, 17.7 sy, 0.0 ni, 79.4 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.5 si, 0.0 st
Mem mem : 5925.4 total, 2384.4 free, 2001.6 used, 1903.5 buff/cache
Mem swap: 4096.0 total, 4096.0 free, 0.0 used, 3923.8 avail mem

  PID  USUARIO  PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM  TEMPO+  COMANDO
1949  root     20   0 594256 196756 101584 S   78.1   3.2  15:24.20 Xorg
2765  pedro    20   0 1236284 104080 77904 S    2.3   1.7   0:52.31 xfwm4
8227  pedro    20   0 382420 33904 26240 S    2.3   0.6   0:00.18 xfce4-screensho
 35  root     rt   0   0      0      0      0 S    0.3   0.0   0:00.47 migration/3
2821  pedro    20   0 304920 30932 21756 S    0.3   0.5   0:02.00 xfsettingsd
  1  root     20   0 22872 13496 9144 S    0.0   0.2   0:08.60 systemd
  2  root     20   0   0      0      0      0 S    0.0   0.0   0:00.08 kthreadd
  3  root     20   0   0      0      0      0 S    0.0   0.0   0:00.00 pool_workqueue_release
  4  root     0 -20   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-rcu_g
  5  root     0 -20   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-rcu_p
  6  root     0 -20   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-slub_
  7  root     0 -20   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-netns
 12  root     0 -20   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 kworker/R-mm_pe
 13  root     20   0   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 rcu_tasks_kthread
 14  root     20   0   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 rcu_tasks_rude_kthread
 15  root     20   0   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:00.00 rcu_tasks_trace_kthread
 16  root     20   0   0      0      0      0 S    0.0   0.0   0:00.28 ksoftirqd/0
 17  root     20   0   0      0      0      0 I    0.0   0.0   0:03.57 rcu_preempt
 18  root     rt   0   0      0      0      0 S    0.0   0.0   0:00.32 migration/0
```

51º comando: kill – finaliza um processo.

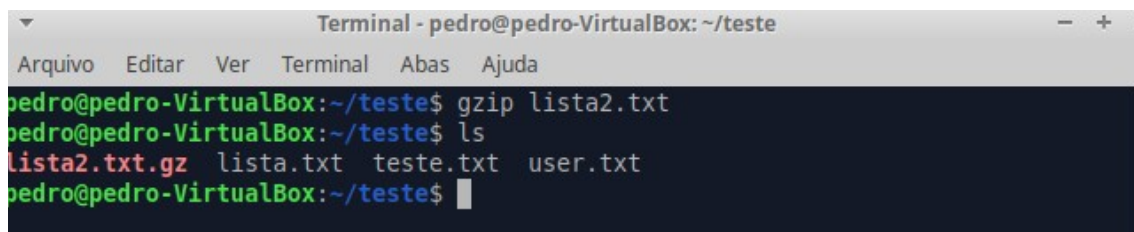
A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The prompt is "pedro@pedro-VirtualBox:~\$". The user enters "pgrep terminal", and the output is "8482". Then the user enters "kill 8482".

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver    Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ pgrep terminal
8482
pedro@pedro-VirtualBox:~$ kill 8482
```

52º comando: killall – finaliza múltiplos processos de uma vez.

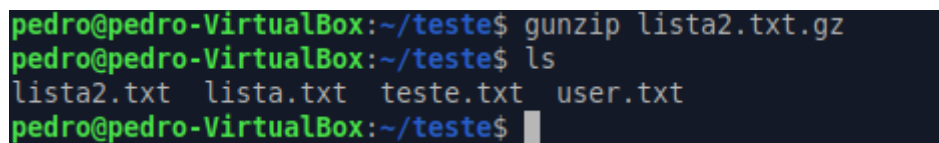
53º comando: jobs, bg e fgb – são carecteres especiais que servem para fazer um comando rodar no plano de fundo.

54º comando: gzip – usado para comprimir arquivos.

A terminal window titled "Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste" with a menu bar (Arquivo, Editar, Ver, Terminal, Abas, Ajuda). The prompt is "pedro@pedro-VirtualBox:~/teste\$". The user enters "gzip lista2.txt". Then the user enters "ls", and the output is "lista2.txt.gz lista.txt teste.txt user.txt".

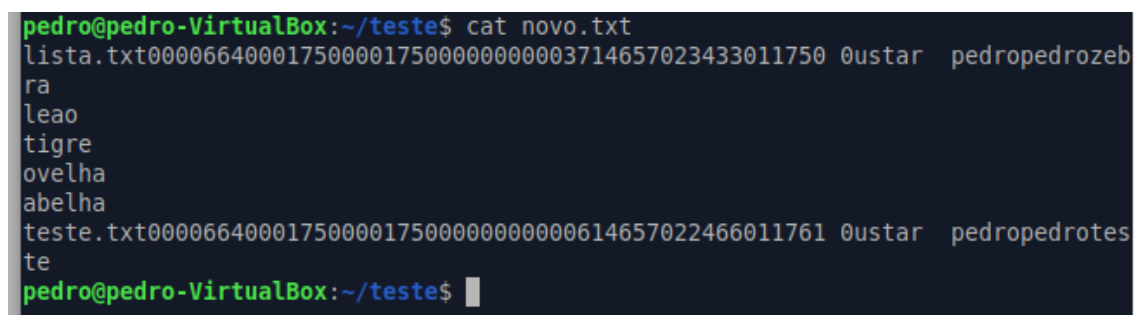
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver    Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ gzip lista2.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
lista2.txt.gz lista.txt teste.txt user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

55º comando: gunzip – descomprime arquivos.

A terminal window snippet showing the gunzip command and its output.

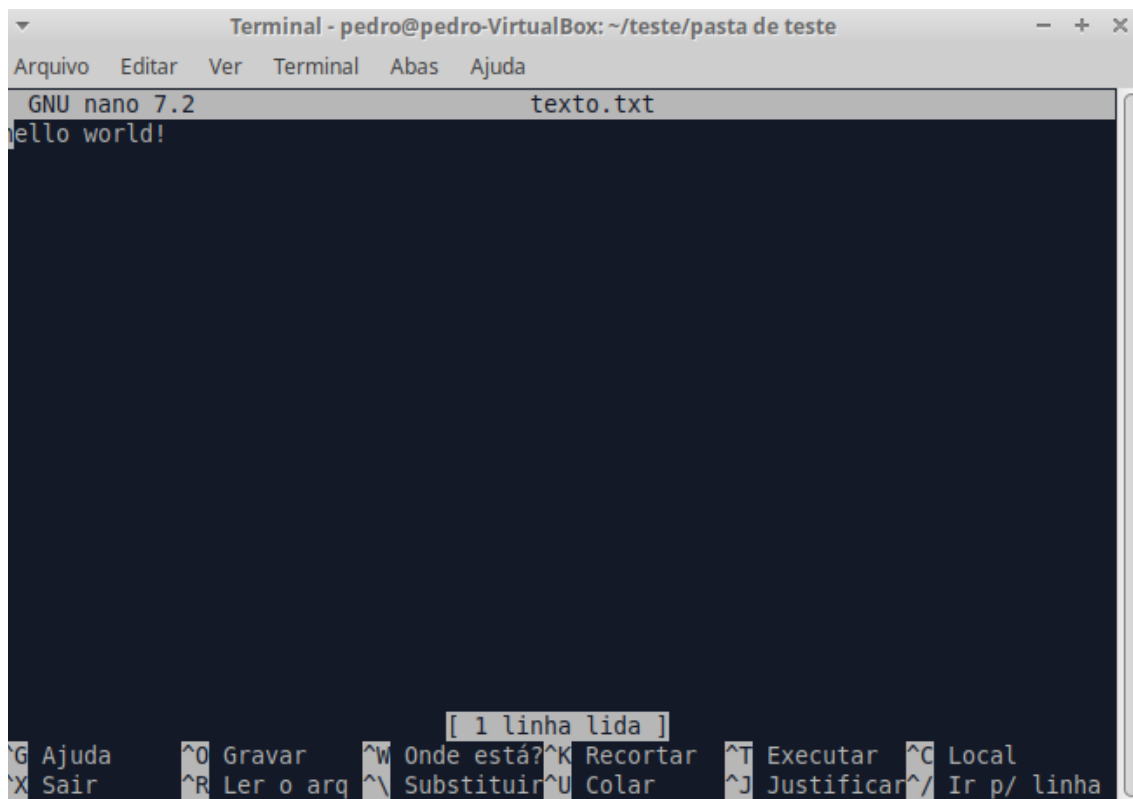
```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ gunzip lista2.txt.gz
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ls
lista2.txt lista.txt teste.txt user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

56º comando: tar – junta 2 arquivos em 1.

A terminal window snippet showing the cat command and its output.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ cat novo.txt
lista.txt0000664000175000017500000000003714657023433011750 0ustar pedropedrozeb
ra
leao
tigre
ovelha
abelha
teste.txt0000664000175000017500000000000614657022466011761 0ustar pedropedrotes
te
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

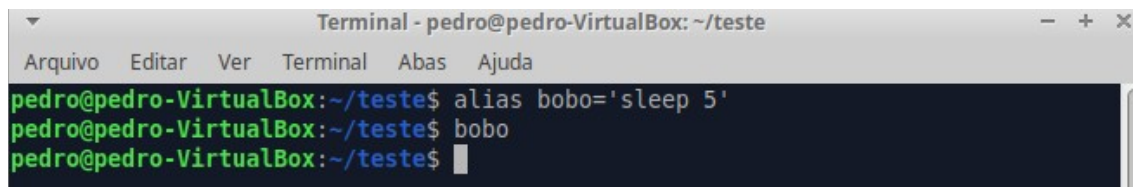
57º comando: nano – permite editar o arquivo de texto que o comando touch cria.



```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste/pasta de teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
GNU nano 7.2                                texto.txt
hello world!

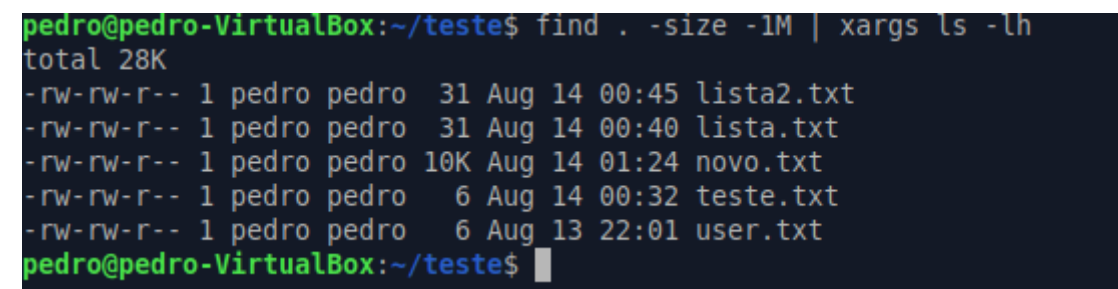
[ 1 linha lida ]
^G Ajuda  ^O Gravar  ^W Onde está? ^K Recortar  ^T Executar  ^C Local
^X Sair   ^R Ler o arq ^\ Substituir ^U Colar    ^J Justificar ^_ Ir p/ linha
```

58º comando: alias – cria um apelido para um comando específico.



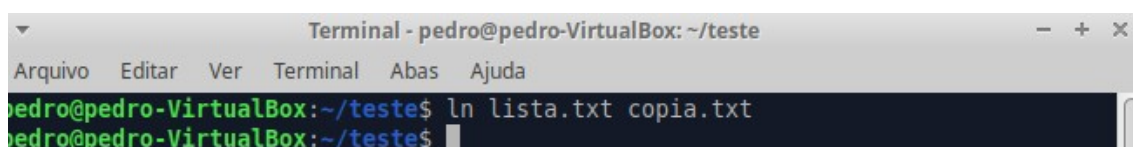
```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ alias bobo='sleep 5'
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ bobo
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

59º comando: xargs – coloca como input de um comando o output de outro comando.



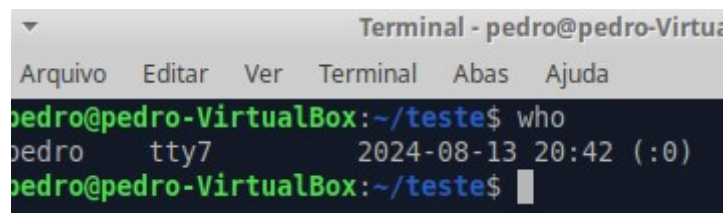
```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ find . -size -1M | xargs ls -lh
total 28K
-rw-rw-r-- 1 pedro pedro  31 Aug 14 00:45 lista2.txt
-rw-rw-r-- 1 pedro pedro  31 Aug 14 00:40 lista.txt
-rw-rw-r-- 1 pedro pedro 10K Aug 14 01:24 novo.txt
-rw-rw-r-- 1 pedro pedro   6 Aug 14 00:32 teste.txt
-rw-rw-r-- 1 pedro pedro   6 Aug 13 22:01 user.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

60º comando: ln – usado para criar links.



```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ ln lista.txt copia.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

61º comando: `who` – mostra os usuários logados no sistema.

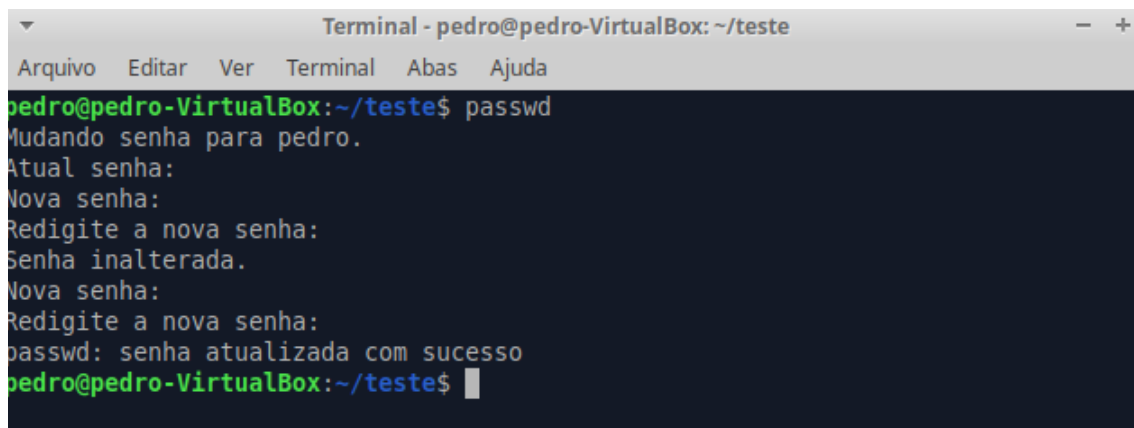


```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox
Arquivo  Editar  Ver    Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ who
pedro    tty7        2024-08-13 20:42 (:0)
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

62º comando: `su` – troca de usuário.

63º comando: `sudo` – serve para ativar comandos que precisam de permissão de administrador.

64º comando: `passwd` – comando para trocar a senha do usuário.



```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~/teste
Arquivo  Editar  Ver    Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ passwd
Mudando senha para pedro.
Atual senha:
Nova senha:
Redigite a nova senha:
Senha inalterada.
Nova senha:
Redigite a nova senha:
passwd: senha atualizada com sucesso
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

65º comando: `chown` – serve para alternar os donos de um arquivo.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ chown tty7 novo.txt
```

66º comando: Entendendo as permissões, existem 3 permissões sendo elas `r` – significa que o arquivo pode ser lido, `w` – significa que o arquivo pode ser modificado, `x` – significa que o arquivo pode ser executado.

67º comando: `chmod` – altera as permissões de um arquivo.

```
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$ chmod a+rx lista.txt
pedro@pedro-VirtualBox:~/teste$
```

Parte 3:

O Linux File System é uma estrutura hierárquica de diretórios e arquivos que forma a base do sistema operacional Linux. Esta estrutura começa com um único ponto de partida conhecido como diretório raiz, representado pelo símbolo "/". A partir deste diretório raiz, todos os outros diretórios e arquivos do sistema são organizados em uma árvore lógica e coerente. Essa abordagem unificada permite uma organização eficiente e consistente de todos os recursos do sistema, independentemente do dispositivo de armazenamento físico em que estejam localizados. Diferentemente de sistemas como o Windows, que utilizam letras de unidade para diferentes partições ou dispositivos, o Linux integra todos os componentes do sistema de arquivos sob esta única estrutura hierárquica, facilitando a navegação, o gerenciamento e a manutenção do sistema.

- / (raiz): O diretório principal que contém todos os outros diretórios e arquivos.
- /bin: Contém binários essenciais para o sistema, como comandos básicos usados por todos os usuários.
- /boot: Armazena arquivos necessários para inicializar o sistema, incluindo o kernel Linux.
- /dev: Contém arquivos especiais que representam dispositivos de hardware.
- /etc: Armazena arquivos de configuração do sistema.
- /home: Diretórios pessoais dos usuários, onde cada usuário tem sua própria pasta.
- /lib: Contém bibliotecas compartilhadas essenciais e módulos do kernel.
- /media: Ponto de montagem para dispositivos removíveis como USBs e CDs.
- /mnt: Ponto de montagem temporário para sistemas de arquivos.
- /opt: Usado para instalação de software opcional ou de terceiros.
- /proc: Sistema de arquivos virtual que fornece informações sobre processos e o kernel.
- /root: Diretório pessoal do usuário root (superusuário).
- /sbin: Contém binários essenciais do sistema para administração.
- /tmp: Armazena arquivos temporários.
- /usr: Contém a maioria dos programas e utilitários do usuário.
- /var: Armazena dados variáveis como logs, bases de dados e arquivos de e-mail.

```
Terminal - pedro@pedro-VirtualBox: ~
Arquivo  Editar  Ver  Terminal  Abas  Ajuda
pedro@pedro-VirtualBox:~$ ls /
bin                home               mnt               sbin usr-is-merged    usr
bin usr-is-merged  lib               opt               snap              var
boot              lib64              proc              srv
cdrom             lib usr-is-merged  root              swap.img
dev               lost+found         run               sys
etc               media              sbin              tmp
pedro@pedro-VirtualBox:~$
```

```
pedro@pedro-VirtualBox:~$ ls /home
pedro
```



```

pedro@pedro-VirtualBox:~$ ls /etc
adduser.conf      guest-session      ppp
alsa              hdparm.conf        printcap
alternatives      host.conf           profile
anacrontab        hostname           profile.d
apm               hosts              protocols
apparmor          hosts.allow        pulse
apparmor.d        hosts.deny         python3
appport           hp                 python3.12
apt              ifplugd            rc0.d
avahi             init               rc1.d
bash.bashrc       init.d             rc2.d
bash_completion  initramfs-tools    rc3.d
bash_completion.d inputrc            rc4.d
bindresvport.blacklist inxi.conf          rc5.d
binfmt.d          ipp-usb            rc6.d
bluetooth         iproute2           rcS.d
brlapi.key        issue              resolv.conf
brltty            issue.net          rmt
brltty.conf       kernel            rpc
ca-certificates  kerneloops.conf   rsyslog.conf
ca-certificates.conf ldap               rsyslog.d
chatscripts       ld.so.cache        sane.d
cloud             ld.so.conf         security
colord            ld.so.conf.d       selinux
console-setup     legal              sensors3.conf
cracklib          libao.conf         sensors.d
credstore         libaudit.conf      services
credstore.encrypted libblockdev        sgml
cron.d            libibverbs.d       shadow
cron.daily        libnl-3            shadow-
cron.hourly       libpaper.d         shells
cron.monthly      libreoffice        skel
crontab           lightdm            snmp
cron.weekly       locale.alias       speech-dispatcher
cron.yearly       locale.conf        ssh

```

```

pedro@pedro-VirtualBox:~$ df -h
Sist. Arq.      Tam. Usado Disp.  Uso% Montado em
tmpfs           593M   1.6M   591M    1% /run
/dev/sda2       30G    11G    18G   38% /
tmpfs           2.9G   4.0K   2.9G    1% /dev/shm
tmpfs           5.0M   8.0K   5.0M    1% /run/lock
tmpfs           593M   2.5M   591M    1% /run/user/1000

```

```
pedro@pedro-VirtualBox:~$ mount
sysfs on /sys type sysfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
proc on /proc type proc (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
udev on /dev type devtmpfs (rw,nosuid,relatime,size=2998276k,nr_inodes=749569,mode=755,inode64)
devpts on /dev/pts type devpts (rw,nosuid,noexec,relatime,gid=5,mode=620,ptmxmode=000)
tmpfs on /run type tmpfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,size=686764k,mode=755,inode64)
/dev/sda2 on / type ext4 (rw,relatime)
securityfs on /sys/kernel/security type securityfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,nosuid,nodev,inode64)
tmpfs on /run/lock type tmpfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,size=5120k,inode64)
cgroup2 on /sys/fs/cgroup type cgroup2 (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,nsdelegate,memory_recursiveprot)
pstore on /sys/fs/pstore type pstore (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
bpf on /sys/fs/bpf type bpf (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,mode=700)
systemd-1 on /proc/sys/fs/binfmt_misc type autofs (rw,relatime,fd=32,pgrp=1,timeout=0,minproto=5,maxproto=5,direct,pipe_ino=1436)
mqueue on /dev/mqueue type mqueue (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
hugetlbfs on /dev/hugepages type hugetlbfs (rw,nosuid,nodev,relatime,pagesize=2M)
debugfs on /sys/kernel/debug type debugfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
tracefs on /sys/kernel/tracing type tracefs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
fusectl on /sys/fs/fuse/connections type fusectl (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
configfs on /sys/kernel/config type configfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
/var/lib/snapd/snaps/bare_5.snap on /snap/bare/5 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/firefox_4173.snap on /snap/firefox/4173 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/core22_1380.snap on /snap/core22/1380 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/firmware-updater_127.snap on /snap/firmware-updater/127 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/gnome-42-2204_176.snap on /snap/gnome-42-2204/176 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/gtk-common-themes_1535.snap on /snap/gtk-common-themes/1535 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/core22_1380.snap on /snap/core22/1380 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/firmware-updater_127.snap on /snap/firmware-updater/127 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/gnome-42-2204_176.snap on /snap/gnome-42-2204/176 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/gtk-common-themes_1535.snap on /snap/gtk-common-themes/1535 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/snap-store_1134.snap on /snap/snap-store/1134 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
/var/lib/snapd/snaps/snapd_21465.snap on /snap/snapd/21465 type squashfs (ro,nodev,relatime,errors=continue,threads=single,x-gdu.hide,x-gvfs-hide)
```