

# Atividade 03 – Prática de Comandos Linux no Modo Bash

Aluno: Guilherme Miguel Neto Santa Rosa

## 1. Objetivo

Vivenciar o uso prático do shell do Linux (Bash), explorando comandos básicos, manipulação de arquivos e diretórios (caminho absoluto e relativo), automação com scripts ` `.sh` , redirecionamento e canalização (pipe) e comandos de rede/diagnóstico.

## 2. Comandos Básicos

- `ls` — lista arquivos e diretórios.
- `cd` — altera o diretório de trabalho.
- `pwd` — apresenta o caminho absoluto do diretório atual.
- `clear` — limpa a tela do terminal.
- `echo` — imprime texto; usado também para gravar texto em arquivos via redirecionamento.
- `cat` — exibe o conteúdo de arquivos de texto.
- `cp` — copia arquivos.
- `mv` — move ou renomeia arquivos/diretórios.
- `rm` — remove arquivos (usar com cautela).
- `mkdir` — cria diretórios; ` -p` cria toda a árvore se necessário.
- `rmdir` — remove diretórios vazios.

## 3. Manipulação de Diretórios e Arquivos

Comandos passo a passo seguindo o enunciado:

### Criação de estrutura:

```
mkdir -p "$HOME/ExerciciosSO/Docs"  
cd "$HOME/ExerciciosSO"  
mkdir Imagens Scripts
```

### Criação de arquivo texto.txt:

```
cd "$HOME/ExerciciosSO/Docs"  
echo "Sistemas Operacionais - Aula Prática" > texto.txt  
cat texto.txt
```

### Copiar, mover e renomear:

```
cp "$HOME/ExerciciosSO/Docs/texto.txt" "$HOME/ExerciciosSO/Scripts/"  
mv "$HOME/ExerciciosSO/Scripts/texto.txt" "$HOME/ExerciciosSO/Imagens/"  
mv "$HOME/ExerciciosSO/Imagens/texto.txt" "$HOME/ExerciciosSO/Imagens/aula.txt"
```

## 4. Scripts .sh

### **meu\_script.sh**

- Mostra data e hora, lista Docs e cria saida.txt com mensagem final.

### **backup.sh**

- Cria pasta Backup, copia arquivos .txt e gera log backup\_log.txt.

Ambos os scripts incluem permissões de execução com chmod +x.

## **5. Redirecionamento e Pipe**

sort < entrada.txt > ordenado.txt — ordena linhas e grava no arquivo.

find . -name "\*.txt" — localiza arquivos .txt.

find . -type f -iname "\*aula\*" ou ls -R | grep aula — filtra arquivos contendo "aula".

## **6. Comandos de Rede**

ip addr show — exibe endereços IP.

ping -c 4 www.google.com — testa conectividade.

traceroute www.google.com — exibe rota até o destino.

sudo ss -tunlp — mostra conexões e portas.

## **7. Resolução dos Problemas**

1. cd ../Docs ou cd "\$HOME/ExerciciosSO/Docs"

2. cp "\$HOME/ExerciciosSO/Docs/texto.txt" "\$HOME/ExerciciosSO/Backup/"

3. mv "\$HOME/ExerciciosSO/Imagens/aula.txt" "\$HOME/ExerciciosSO/Imagens/aula\_final.txt"

4. Arquivo vazio: diretório sem arquivos ou redirecionamento incorreto.

5. Diferenças: “>” sobrescreve, “>>” acrescenta; caminho relativo depende do diretório atual; ping testa conectividade, traceroute mostra a rota.