**Permissões Linux**



Diego Nascimento dos santos

Instrutor: Rodrigo Zanin Ramos

[1Introdução: 2](#_Toc758511776)

[1.1 O que são permissões Linux? 2](#_Toc592324299)

[2 Visualizando permissões Linux: 2](#_Toc187064908)

[2.1 Tipo de arquivo 2](#_Toc979831964)

[2.2 Permissões: 3](#_Toc354087374)

[2.3 O resto da linha 3](#_Toc1092527636)

[3 Como mudar permissões de um arquivo 4](#_Toc310347423)

[Para ai então utilizar uma das três permissões mostradas no tópico 2.2 4](#_Toc1008331330)

[4 Como mudar o dono (usuário) e/ou grupo de um arquivo 4](#_Toc1519254369)

[4.1 Mudar o dono: 4](#_Toc825512057)

[4.2 Mudar dono e grupo: 4](#_Toc2001362999)

[4.3 Mudar apenas o grupo: 5](#_Toc842357312)

[5 Referência Bibliográfica 5](#_Toc1593407111)

# **1** **Introdução:**

## **O que são permissões Linux?**

Em sistemas Linux, **permissões** controlam quem pode **ler, escrever ou executar** arquivos e diretórios. Elas são essenciais para que o dono de um arquivo possa definir quem tem acesso ao arquivo e qual tipo de acesso é permitido (leitura, gravação e/ou execução). Essas permissões são divididas em três grupos: O usuário que criou o arquivo (usuário dono), o grupo dono do arquivo (que pode conter vários usuários), e as dos demais usuários que não pertencem ao grupo dono.

Essas permissões podem ser de leitura (r, read), escrita (w, write) e execução (x, execute). A permissão de leitura (r) permite visualizar o conteúdo de um arquivo ou diretório, já a permissão de escrita (w) serve para alterar o conteúdo de um arquivo e diretório.

# **Visualizando permissões Linux:**

Para visualizar a permissão de um diretório, podemos ir até o local onde esse diretório se encontra e digitar “ls -l”. Assim ele mostrará todos os diretórios junto com as permissões, um exemplo está na linha abaixo:

**-rw-r--r-- 1 joao devs 2025 mai 12 14:00 relatorio.txt**

## Tipo de arquivo

O tipo de arquivo é identificado no começo da linha, e pode ser classificado nos seguintes tipos:

| **Letra** | **Tipo de Arquivo** | **Descrição** |
| --- | --- | --- |
| - | **Arquivo comum** | Texto, executável, imagens, etc. |
| d | **Diretório** | Contém arquivos e outros diretórios |
| l | **Link simbólico** | Atalho que aponta para outro arquivo |
| b | **Bloco especial** | Representa dispositivos (como discos) |
| c | **Caractere especial** | Dispositivos de entrada/saída (como teclado, terminal) |
| s | **Socket** | Comunicação entre processos (IPC) |
| p | **FIFO (named pipe)** | Comunicação entre processos via arquivos especiais |

## Permissões:

As permissões comuns para o dono, o grupo e os outros são de 3 tipos:

**leitura (r)** – permite ler o conteúdo de um arquivo/diretório.

**escrita (w)** – permite alterar um arquivo/diretório.

**execução (x)** – permite executar um arquivo ou acessar um diretório e executar comandos.

**rw-** = indica as Permissões do **usuário (owner)**: pode **ler e escrever**

**r--** = indica as Permissões do **grupo**: pode **apenas ler**

**r--** = indica as Permissões de **outros (others)**: pode **apenas ler**

## O resto da linha

O número de links refere-se a quantidade de referências (hard links) que existem para esse arquivo. Na linha acima, ele possui apenas um.

**João** é proprietário principal do arquivo.

**devs** é o grupo ao qual o arquivo pertence.

**2025 mai 12 14:00** indica o ano, mês ,dia , horário, de criação do arquivo

Enquanto **relatório.txt** é o nome do arquivo.

# **Como mudar permissões de um arquivo**

Para mudar permissões de um arquivo, utilizamos a fórmula: **chmod [opções] [arquivo].**

Em opções, você pode usar letras pra indicar **quem** vai ter permissão:

* u = dono (user)
* g = grupo (group)
* o = outros (others)
* a = todos (all)

E sinais:

* + = adicionar permissão
* - = remover permissão
* = = definir permissão exata

### Para ai então utilizar uma das três permissões mostradas no tópico 2.2

# **Como mudar o dono (usuário) e/ou grupo de um arquivo**

Para mudar o **dono (usuário)** e/ou o **grupo** de um arquivo no Linux, usamos o comando chown, tendo ele a seguinte fórmula: **chown [options] [owner] file**

**Exemplos de códigos:**

## Mudar o dono:

chown maria arquivo.txt

## Mudar dono e grupo:

chown maria:admin arquivo.txt

## Mudar apenas o grupo:

chown :admin arquivo.txt

# **Referência Bibliográfica**

ALURA. Entendendo as permissões no Linux. Disponível em: https://www.alura.com.br/artigos/entendendo-as-permissoes-no-linux. Acesso em: 30 maio 2025.