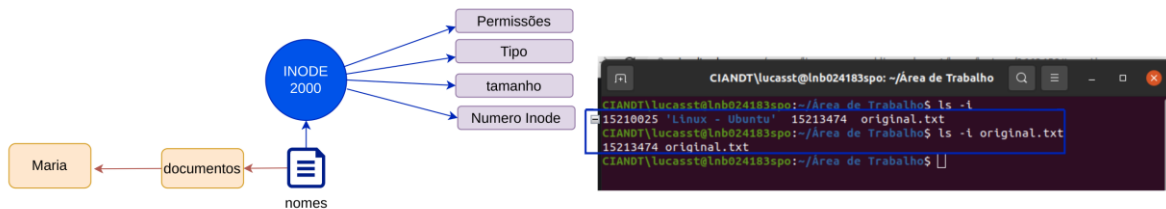




## System file Inode – Linux

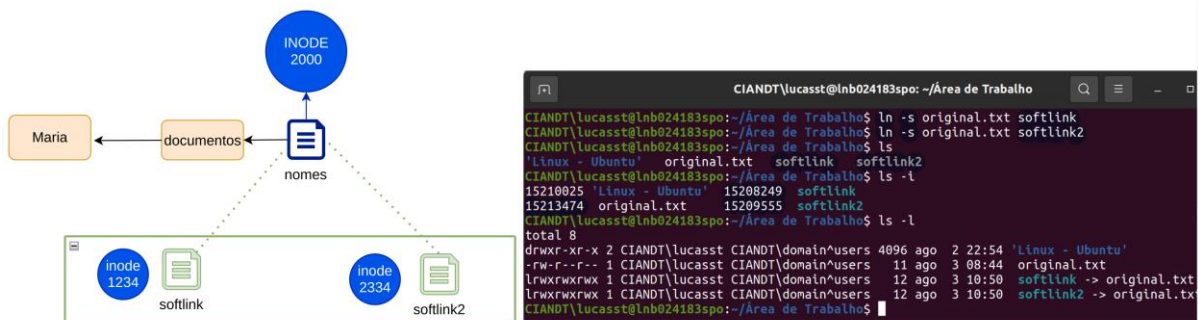
Todo *arquivo do linux* tem um **inode** (*index node*), que é um **identificador único** para esse arquivo e serve basicamente para encontrar **especificidades do arquivo** como *tamanho, dono, permissões e etc...*:



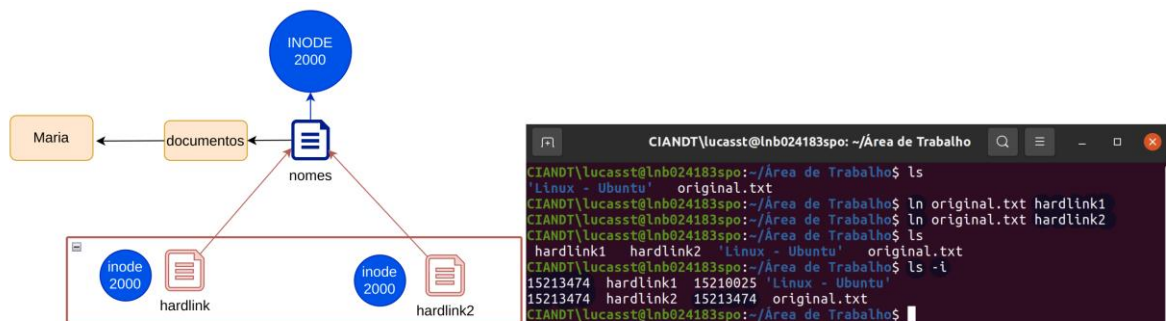
## System file Links - Linux

É possível **criar Links** com **diretórios e files** do **Linux**, existindo dois tipos: os **Soft Links** e os **Hard Links**.

**Soft Links** são basicamente “atalhos” de um **diretório/file** específico e tem um **inode** diferente do **original**, se o arquivo **original** ao qual o **softlink** faz referência for deletado, então o **softlink** se torna inútil:



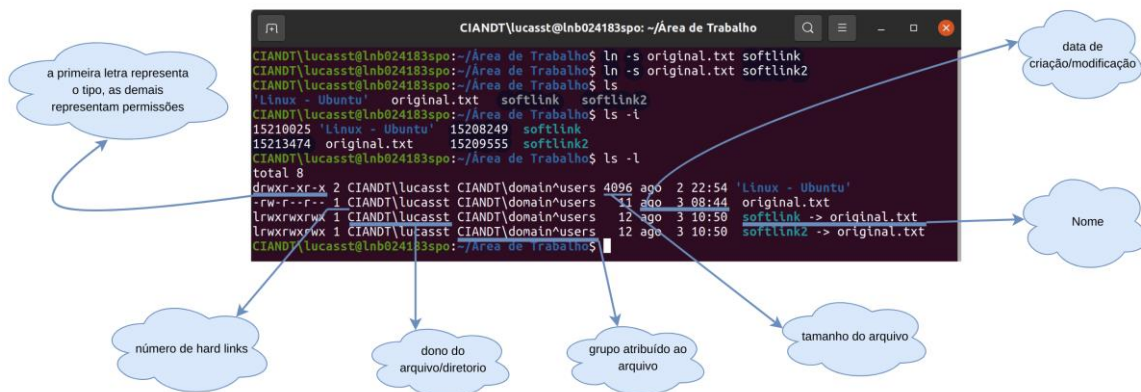
**Hard Links** são uma “cópia” do original e possuem o mesmo **inode** do **original**, se o arquivo **original** for deletado, nada acontece aos **hard links**:





O comando **"ls"** é muito útil na navegação do Linux, ele serve para obter informações relevantes sobre arquivos e diretórios quando combinado com tags específicas.

Por si só o **"ls"** lista tudo que está dentro do diretório atual, **"ls -i"** traz o inode, **"ls -l"** traz uma **série de informações**:



Outro recurso interessante é a busca recursiva com **"ls -R"**, dá pra usar isso pra saber todos os arquivos/diretórios que existem em um determinado local.

Também é possível combinar as tags, dá pra usar **todas juntas numa única sentença**, por exemplo: **"-l"** pra todas as informações com **"-a"** pra listar todos os arquivos com **"-t"** pra ordenar por ordem de modificação mais recente e **"-r"** pra reverter a saída, isso ficaria como **"ls -latr"** ou separadas mesmo como **"ls -l -a -t -r"**:

```
CIANDT\lucasst@lnb024183spo:~/Área de Trabalho$ ls -l -a -t -r
total 16
drwxr-xr-x  2 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users 4096 ago  2 22:54 'Linux - Ubuntu'
-rw-r--r--  1 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users  11 ago  3 08:44 original.txt
drwxr-xr-x 18 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users 4096 ago  3 10:07 ..
lrwxrwxrwx  1 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users  12 ago  3 10:50 softlink -> original.txt
lrwxrwxrwx  1 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users  12 ago  3 10:50 softlink2 -> original.txt
drwxr-xr-x  3 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users 4096 ago  3 10:50 .
CIANDT\lucasst@lnb024183spo:~/Área de Trabalho$ ls -latr
total 16
```

```
CIANDT\lucasst@lnb024183spo:~/Área de Trabalho$ ls -latr
total 16
drwxr-xr-x  2 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users 4096 ago  2 22:54 'Linux - Ubuntu'
-rw-r--r--  1 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users  11 ago  3 08:44 original.txt
drwxr-xr-x 18 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users 4096 ago  3 10:07 ..
lrwxrwxrwx  1 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users  12 ago  3 10:50 softlink -> original.txt
lrwxrwxrwx  1 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users  12 ago  3 10:50 softlink2 -> original.txt
drwxr-xr-x  3 CIANDT\lucasst CIANDT\domain^users 4096 ago  3 10:50 .
```