

Desenvolvimento de um programa para Windows 7
compatível com os Sistemas de Arquivos Ext2, Ext3 e
Ext4.

Felipe Simionato Solferini (Solfer)

Orientado por: Marco Dimas Gubitoso (Gubi)

Introdução

Introdução

- Sistemas Operacionais

Introdução

- Sistemas Operacionais
- Organização de Computadores

Introdução

- Sistemas Operacionais
- Organização de Computadores
- Escovar bits (Criptografia)

Introdução

- Sistemas Operacionais
- Organização de Computadores
- Escovar bits (Criptografia)
- Apanhar de ponteiros (Estrutura de Dados)

Introdução

- Sistemas Operacionais
- Organização de Computadores
- Escovar bits (Criptografia)
- Apanhar de ponteiros (Estrutura de Dados)
- C

Windows ?

Motivação

- Linux funciona melhor do que o Windows em muitas coisas.

Motivação

- Linux funciona melhor do que o Windows em muitas coisas.
- Mas reprodução de vídeos em alta definição NÃO é uma delas.

Motivação

- Linux funciona melhor do que o Windows em muitas coisas.
- Mas reprodução de vídeos em alta definição NÃO é uma delas.
- Acesso aos arquivos do Linux é demorado.

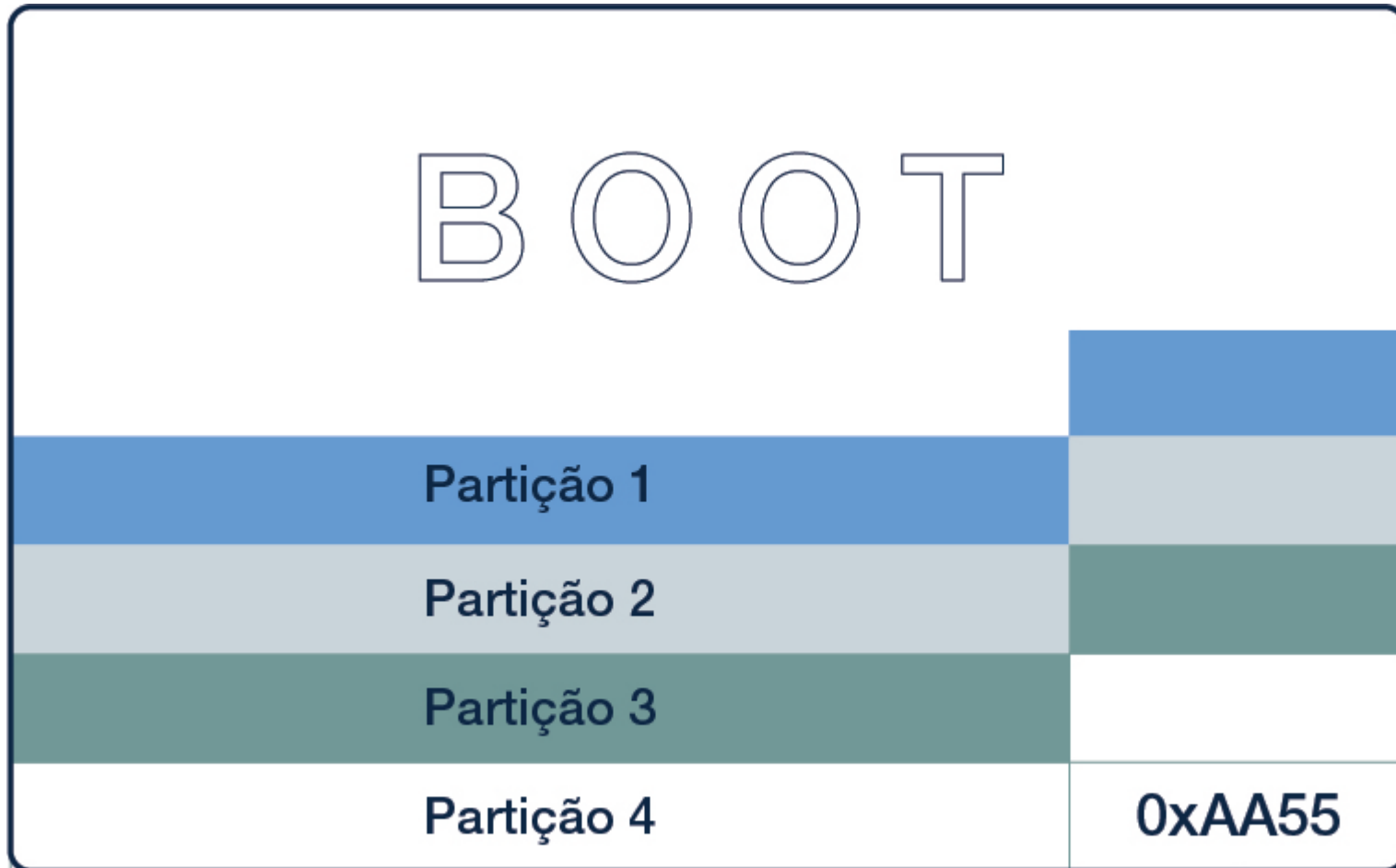
Equivalências

- sda, sdb => \\.\PhysicalDrive0, \\.\PhysicalDrive1
- open() => CreateFile()
- read() => ReadFile()
- seek() => SetFilePointerEx()
- file descriptor => HANDLE

Localizando Partições

MBR

BOOT



Assinatura

Tabela de Partição

- Setor inicial – LBA

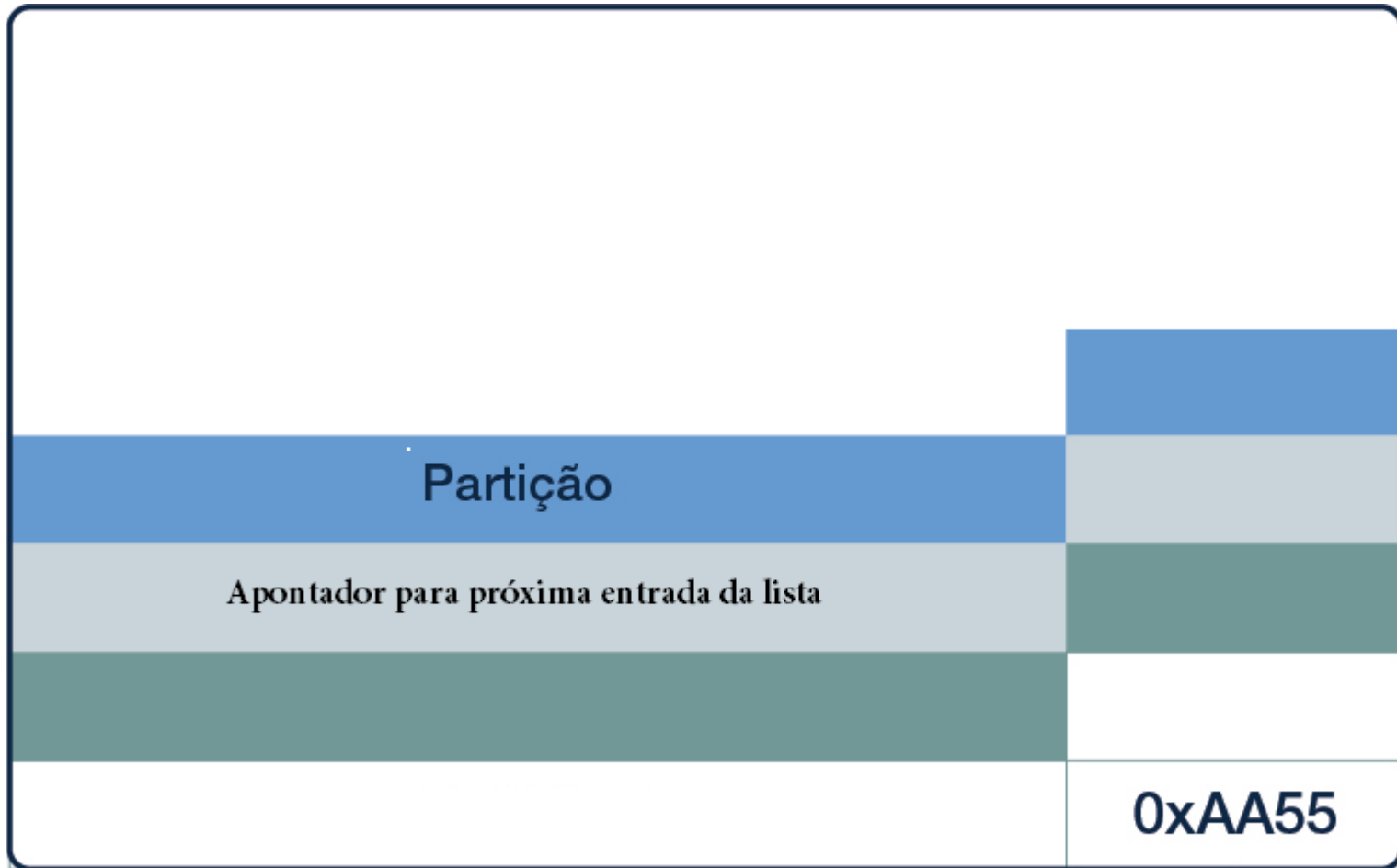
Tabela de Partição

- Setor inicial – LBA
- Descritor que identifica o tipo da partição

Tabela de Partição

- Setor inicial – LBA
- Descritor que identifica o tipo da partição
- Tamanho da partição (em setores)

EBR



Assinatura

Extraindo informações

Superbloco

- Assinatura

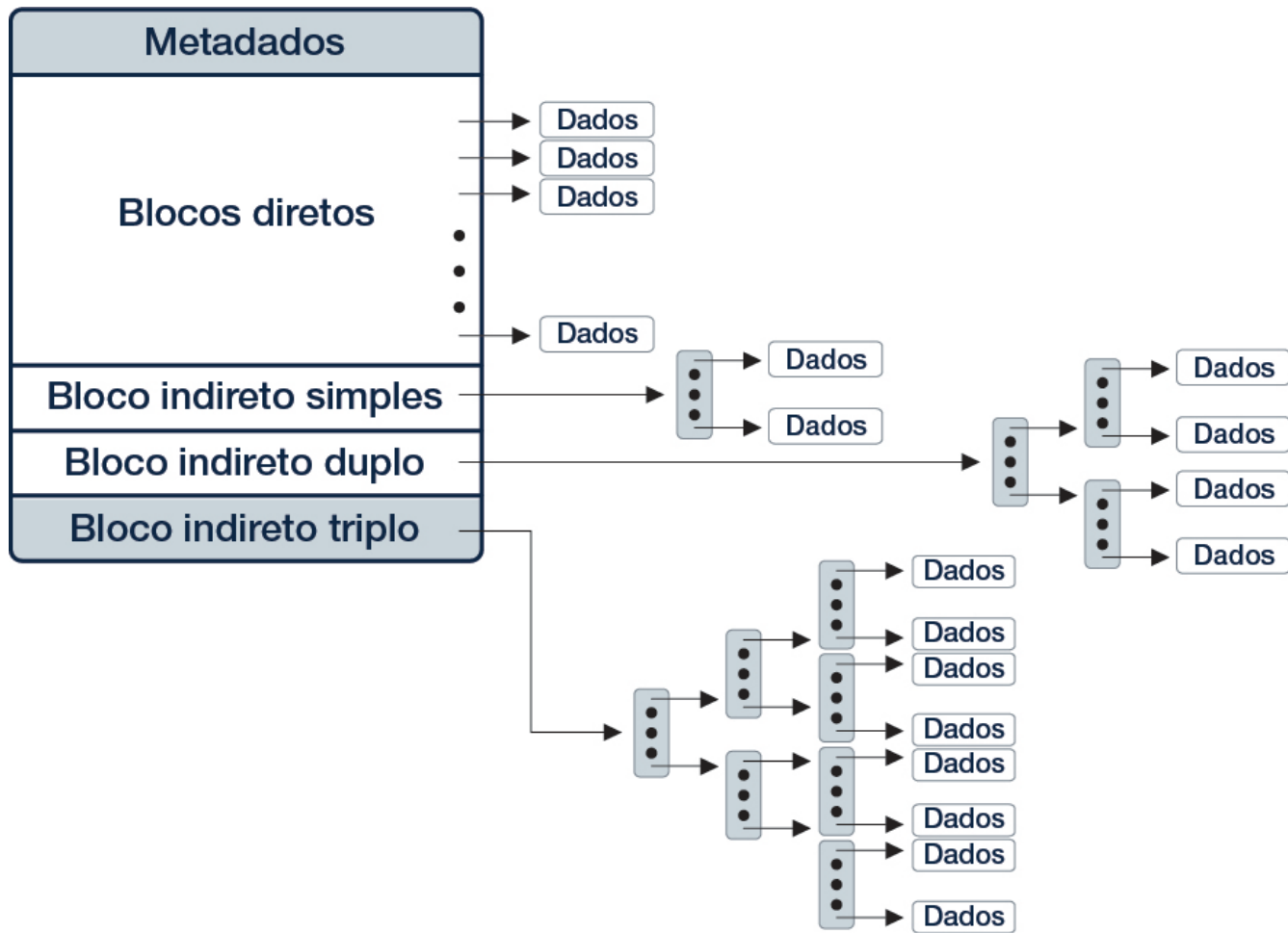
Superbloco

- Assinatura
- Quantidade de inodes

Superbloco

- Assinatura
- Quantidade de inodes
- Tamanho de um bloco

Inode

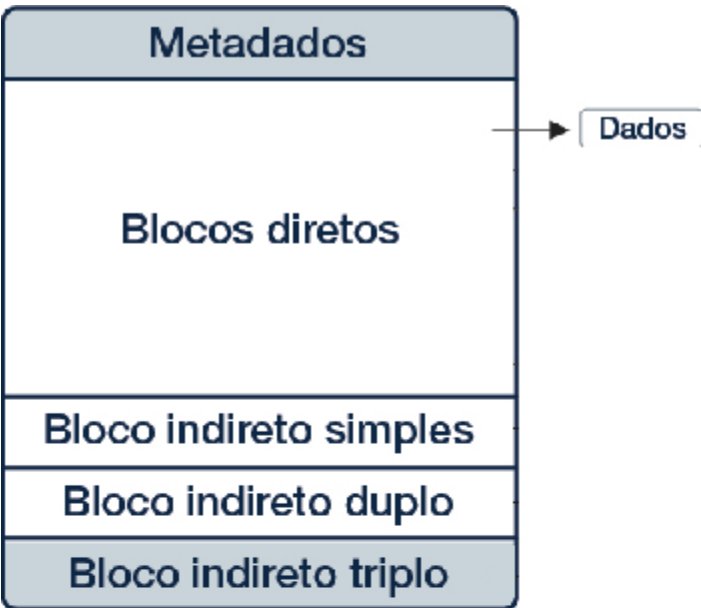


Arquivos

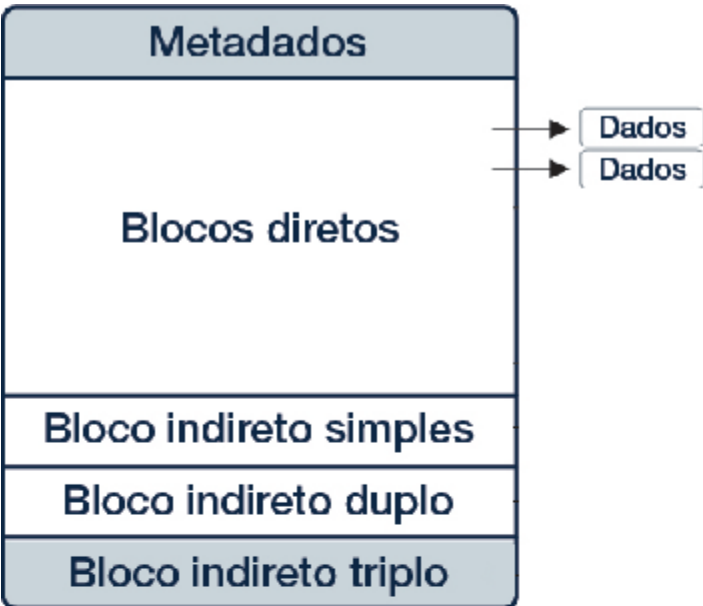
Arquivos



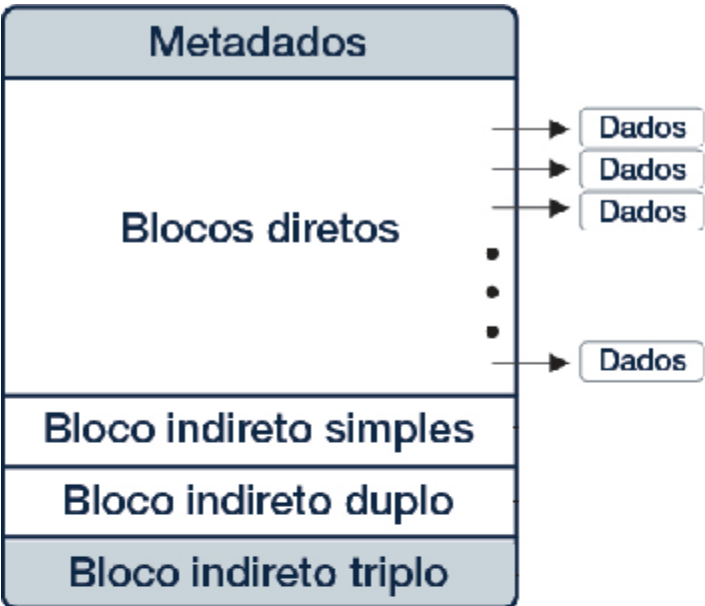
Arquivos



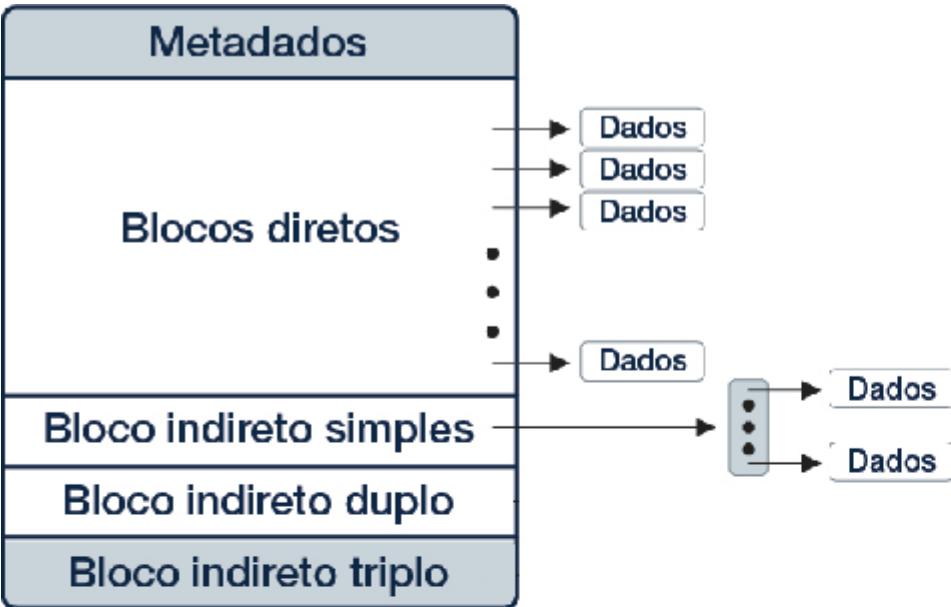
Arquivos



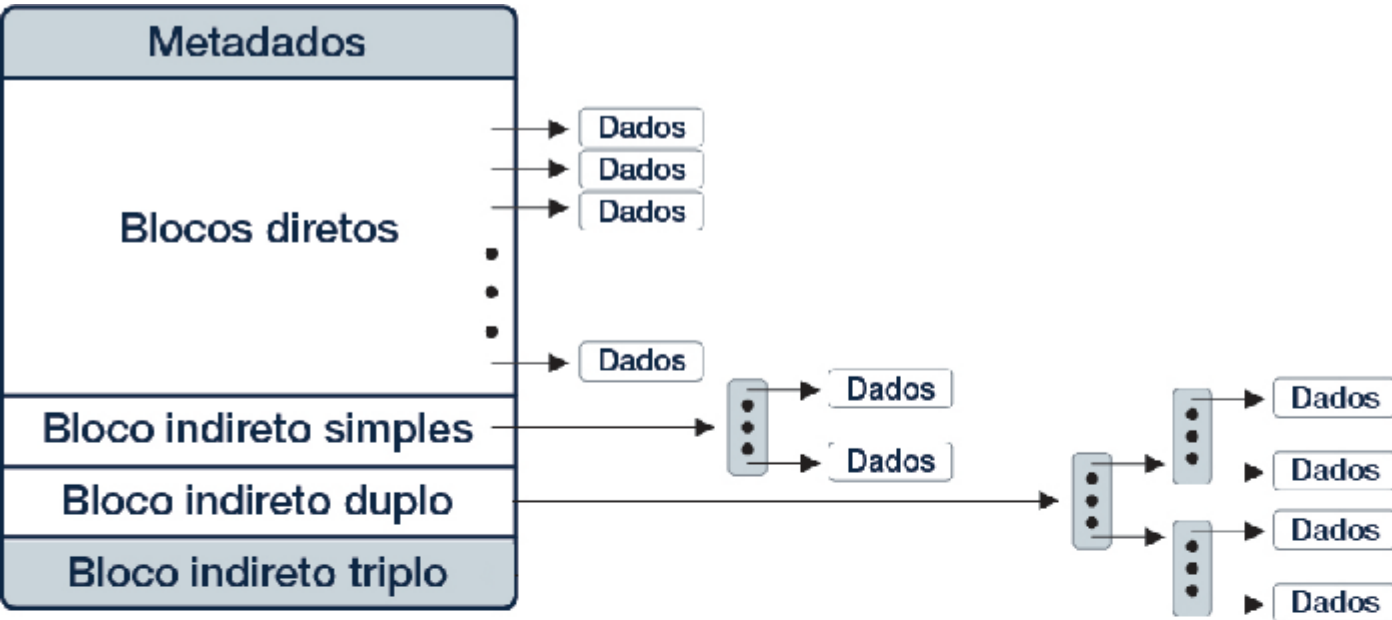
Arquivos



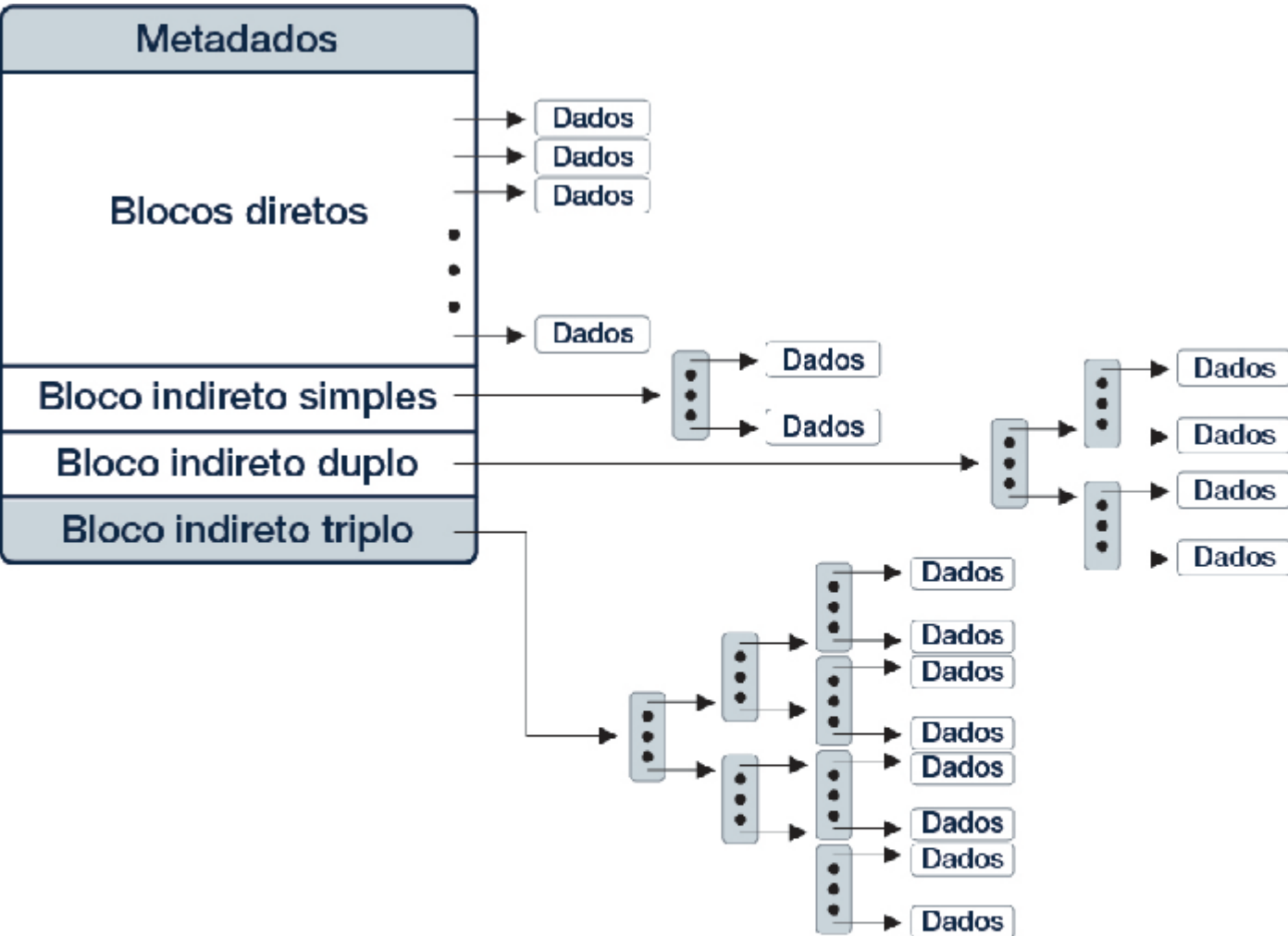
Arquivos



Arquivos



Arquivos



Diretórios

Diretórios

Entrada de Diretório:

- Inode

Diretórios

Entrada de Diretório:

- Inode
- Tamanho da Entrada

Diretórios

Entrada de Diretório:

- Inode
- Tamanho da Entrada
- Nome

Perguntas



Contato



fsolferini@gmail.com

www.linux.ime.usp.br/~solfer/mac499