

CONCEITOS BÁSICOS

SOFTWARE é a parte lógica do computador

- = Conjunto de instruções e tarefas que definem o que e como o computador deve **executar** para chegar a um determinado **resultado**

→ transformam **dados** em **informações**

HARDWARE

- = Parte **física** do computador

DRIVER

Software que permite que o sistema operacional e um dispositivo se **comuniquem**
(como um tradutor de informações)

SISTEMA OPERACIONAL

DRIVER

DISPOSITIVO

software

CATEGORIAS

SOFTWARE DE SISTEMAS (BÁSICOS)

- Sistema operacional
- BIOS
- Drivers
- Software de E/S

SOFTWARE DE APLICATIVOS

- Soluciona um problema em particular ou
- Realiza uma tarefa específica

SOFTWARE A NÍVEL DE USUÁRIO



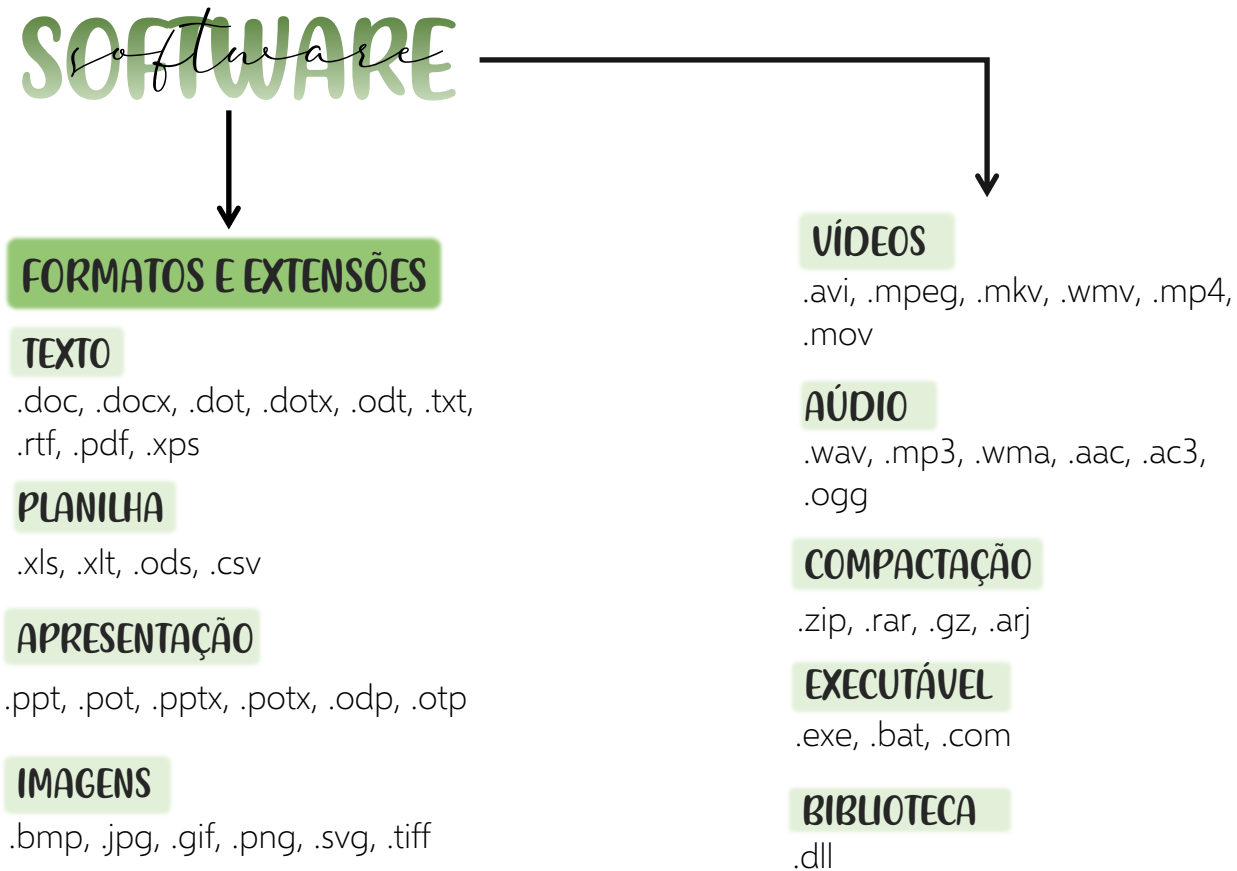
SOFTWARE DO SISTEMA OPERACIONAL



DRIVERS DO DISPOSITIVO



DISPOSITIVOS DE E/S (HARDWARE)



ASPECTOS GERAIS

- Qualquer software que respeite a liberdade e o **senso de comunidade** dos usuários

- Usuários têm **liberdade** para:

- | | | |
|------------|--------------|--------------|
| • Acessar | • Copiar | } o software |
| • Executar | • Distribuir | |
| • Estudar | • Mudar | |
| • Melhorar | | |



Nem todo software livre é grátis, e nem todo software grátis é livre

- Código-fonte** → software em texto
(Linguagem de programação)

TIPOS DE LICENÇA

- Licenças:

- Permissivas
- Recíprocas { totais
parciais

- Licença **GPL** (*General Public License*) CAI MUITO!
- Licença **LGPL** → Adotada pelo LINUX
- Licença **APACHE**
- Licença **MIT** (*Massachusetts Institute of Technology*)
- Licença **BSD** (*Berkley Software Distribution*)

software
= SOFTWARE LIVRE =

LIBERDADES ESSENCIAIS

- Para ser considerado livre, deve dar todas essas liberdades

- Liberdade 0:** de **executar** o programa como quiser e para qualquer propósito
- Liberdade 1:** de **estudar** como o programa funciona e **adaptá-lo** (acesso ao código fonte é essencial)
- Liberdade 2:** de **redistribuir** cópias de modo a ajudar outros
- Liberdade 3:** de **distribuir** cópias de suas versões **modificadas** (a comunidade pode beneficiar-se das mudanças)

Modificar
Executar
Distribuir
Estudar

EXEMPLOS DE SOFTWARE LIVRE

- Apache Http Server
- Gnome
- Libre Office
- Mozilla Firefox
- Mozilla Thunderbird
- Open Office
- Gimp