



Universidade Federal do ABC

**Projeto de extensão:
“Prática do comum: imersão em
projetos de software livre e tradução
de recursos educacionais”**

Minicurso “Introdução ao software livre”

Aula 1: o que é software livre?

11/5/2026

prof. Miguel Said Vieira



Apresentação

- sente ao lado de pessoa desconhecida
- apresentem-se, contem o que esperam do projeto (total: 5 min)

Temas (aulas teóricas)

1) O que é software livre?

Conceito de software livre. Código de máquina e código fonte. Histórico do software livre. Direito autoral, licenças de software livre, copyleft. Software livre e comuns.

2) Software livre e sociedade.

Impacto social do software livre. Relação entre os movimentos software livre e *open source*. Software livre e o setor público. Comunidades de software livre: dinâmicas de colaboração, *forking*, diversidade e representatividade.

Resumo

- conceito de software livre
 - código de máquina e código fonte
- breve histórico do software livre
- propriedade intelectual e software livre
 - licenças de software livre
 - *copyleft*
- software livre como bem comum

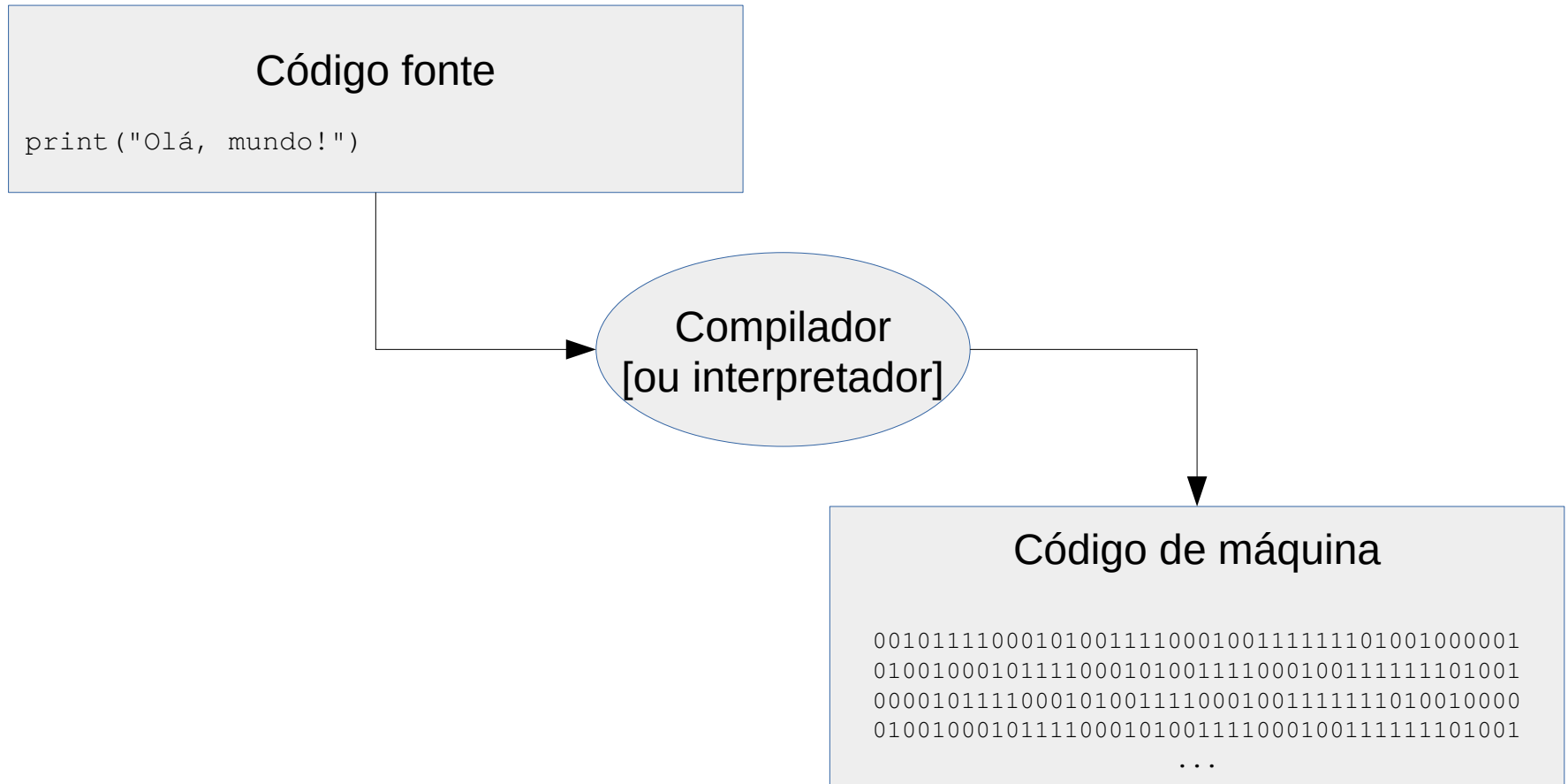
Conceito de software livre

Quais softwares livres
você conhece?

Conceito de software livre

- quatro liberdades do usuário (em relação ao software):
 0. executar
 1. estudar e adaptar
 2. redistribuir cópias
 3. redistribuir versões adaptadas

Código fonte, código de máquina



Breve histórico

- como se adquire software...
 - hoje?
 - em 1995, antes da popularização da internet?
 - em 1960?

“No princípio, Programadores criaram o software (e ele era livre)”

- anos 1960:
 - computadores: caros, poucos
 - “compartilhados”
 - computador típico é o *mainframe*
 - empresas comercializavam hardware
 - IBM distribuía programas gratuitamente
 - tantos os produzidos por ela, como os de clientes
 - com código-fonte

Nasce o software proprietário...

- até então, o padrão era compartilhar (princípio da “ética hacker”)
 - 1968: IBM passa a vender software separado
 - 1970-: surgem os computadores pessoais
 - 1976: software é objeto de copyright (EUA)
 - Gates: [“An Open Letter to Hobbyists”](#)
 - 1983: AT&T começa a comercializar Unix

...renasce o software livre

- Richard Stallman
 - 1980: [a impressora](#)
 - 1983: Projeto GNU
 - 1989: licença GPL



Do gnu ao pinguim: Linux

- Linus Torvalds
 - 1991: conhece GNU;
começa Linux
- Linux é um kernel:
núcleo de SO
(GNU/Linux)
- era da internet:
desenvolvimento
global, colaborativo



Propriedade intelectual e software livre

- software: objeto de direito autoral (e às vezes, patentes)
- licença: contrato (de direito autoral, p.ex.)



Licenças de software livre

- GPL (GNU General Public License)

“As licenças para a maioria dos softwares e outros trabalhos práticos são projetadas para tirar sua liberdade de compartilhar e alterar os trabalhos. Em contrapartida, a Licença Pública Geral GNU destina-se a garantir a sua liberdade de compartilhar e alterar todas as versões de um programa – para se certificar de que permaneça como software livre para todos os seus usuários.”

- poder delas baseia-se *no direito autoral* (de quem desenvolve o software)!

Licenças de software livre

- em geral: garantem as 4 liberdades (usar, estudar, adaptar e compartilhar)
- licenças *copyleft* (GPL)
 - cláusula “viral”: se adaptar e compartilhar, tem que usar a mesma licença
- licenças permissivas (BSD, MIT, Apache)
 - se adaptar e compartilhar, pode usar outra licença (inclusive proprietária)
 - MacOS usou bastante código de FreeBSD

Software livre e comuns

- software livre era/é tipo de *bem comum*: pessoas compartilhando coisas
 - aldeias, quilombos...
 - faxinais, rossios, fundos de pasto...
 - e hoje?
- influenciou outras iniciativas:
 - Creative Commons, Acesso Aberto, **Recursos Educacionais Abertos**

Próxima aula (14/5, 5.^a):
software livre e sociedade

Obrigado!

miguel.vieira@ufabc.edu.br

<https://miguelvieira.prof.ufabc.edu.br>