

Porquê GNU/Linux é  
o melhor sistema  
operacional do  
mercado?

por Fernando dos Santos

# Considerações:

- Esta apresentação foi desenvolvida usando a ferramenta BrOffice.org Impress e atualizada pela ferramenta LibreOffice Impress no ano de 2013;
- Uma boa parte das imagens usadas estão em domínio público. Você pode encontrá-las no repositório OpenClipart.org. Mais informações sobre este tipo de licença você encontra pelo seguinte endereço: <http://openclipart.org/share>;
- As fontes utilizadas nesta apresentação foram: Ubuntu Font Family (distribuída sob uma licença aberta) e Quando (distribuída sob a SIL Open Font License).

# Direitos da obra:

## Creative Commons Brasil 2.5

- Atribuição;
- Não comercial;
- Compartilhar igual.

# Sobre o autor:

**NOME:** Fernando Pereira dos Santos

**Nick:** ferox

**Natural de:** Sou “manezinho” de Floripa (me orgulho de ser)

**Idade:** 27 anos

**Religião:** Cristão

**Time do Coração:** Avaí Futebol Clube

**Hobbies:** Futebol (peladeiro de plantão), Tênis, Ciclismo, Corrida e Filmes (os melhores são os europeus)

**Paixões:** Movimento Software Livre e o Leão da Ilha de Santa Catarina



# Histórico:

**2001** – Primeiro contato com o GNU/Linux (Amigo Hacker);

**2002** – Ingresso na vida Acadêmica cursando Sistemas de Informação pela UNISUL;

**2004/2006** – Realizei um estudo sobre as distribuições GNU/Linux (foco em Desktops e LIVE Cds);

**2008** – Início do curso de Especialização em Software Livre – Implantação e Gestão de Projetos pela UNISUL;

**2008/...** – Decisão de ser um colaborador para a Comunidade de Software Livre;

**2010** – Coordenador Geral do Solisc – Congresso Catarinense de Software Livre e Fundador da Empresa Livre de Consultoria freehammer – consulting & associates.

# Agenda:

A proposta desta palestra está dividida em três partes:

- **Primeira Parte:**

- Conceitos a respeito do Software Livre;
- História;
- A Catedral e o Bazar.

- **Segunda Parte:**

- Porquê Linux hoje é o melhor Sistema Operacional do Mercado?

- **Terceira Parte:**

- Projeto Fedora: uma iniciativa da Red Hat Inc.

# SOFTWARE?

De acordo com Soares *et al.* (2012, *apud* CARTILHA DO SOFTWARE LIVRE, 2004) um software corresponde a qualquer programa de computador que realiza funções dentro de um sistema computacional e é geralmente desenvolvido por programadores através de linguagens de programação.

# O SOFTWARE PODE SER:

- **um sistema:** conjunto de aplicativos; e/ou
- **um aplicativo:** programa para negócios, programa para uso pessoal, programa para produtividade, um programa de multimídia, programa para desenvolvimento, programa para educação e para comunicação e Internet.

# E O SOFTWARE LIVRE?

De acordo com Pettres *et al.* (2008, p. 21 *apud* REIS, 2003, p. 14) software livre é qualquer software cuja licença garanta ao usuário liberdades relacionadas ao uso, alteração e redistribuição.

# CÓDIGO FONTE X CÓDIGO BINÁRIO

```
#!/usr/bin/env python
# -*- coding: utf-8 -*-

import sys
import os
import platform

class sopcastThread(Thread):
    def __init__(self, sp_comma
        Thread.__init__(self)
        self.sp_proc = None
        self.quit = False
```

```
01011101010010
10001010110101
01010010101111
01010010010100
01101010010101
```



# Primeira Parte: História

Segundo Pettres *et al.* (2008, p. 24) o software Livre existe desde o início do desenvolvimento dos sistemas computacionais.

Pettres *et al.* (2008, p. 24 *apud* REIS, 2003) ainda afirmam que é um conceito antigo, embora não tenha sido usado esse termo específico até a década de 1980.

“Portabilidade de software somado ao atendimento as necessidades dos usuários finais levou a exploração comercial do software.”

# Primeira Parte: História

“Em 1969 é criado o UNIX,  
desenvolvido por Dennis  
Ritchie e Ken Thompson no  
laboratório da Bell.”

# Primeira Parte: História

Segundo Pettres *et al.* (2008, p. 25 *apud* SALEH, 2004) o objetivo do desenvolvimento deste sistema foi a criação de uma estrutura de controle de centrais telefônicas que se tornavam cada vez mais complexas e maiores.

# Primeira Parte: História

De acordo com Pettres *et al.* (2008, p. 25 *apud* CHRISTOPH, 2004) [...]em 1956 o Governo dos EUA proibiu a gigante de telecomunicações AT&T de entrar em mercados que não tivessem ligação com a telefonia.

Essa restrição do Governo Norte Americano resultou na distribuição do código fonte do UNIX para fins acadêmicos, atingindo muitas universidades como a de Berkeley (PETTRES, LENTO E FERREIRA, 2008, pg. 25 *apud* BARAHONA, 2003).

# Primeira Parte: História

Segundo Pettres *et al.* (2008, p. 26 *apud* SALEH, 2004) em 1977 é criada a Berkeley Software Distribution (BSD), que distribuía o UNIX com um conjunto de editores de texto e compiladores.

Pettres *et al.* (2008, p. 26 *apud* BACIC, 2003) contam que [...] na década de 1980, houve o fim do monopólio da AT&T nas telecomunicações, e em 1984 o governo norte-americano dividiu a AT&T em várias companhias independentes, permitindo a ela criar uma subsidiária que operasse no ramo de informática.



# Primeira Parte: História

No ano de 1994 de acordo com Pettres *et al.* (2008, p. 27 *apud* BARAHONA, 2003), a empresa Novell compra os direitos do UNIX da AT&T/USL, estabelecendo um acordo com a Universidade de Berkeley para a distribuição do UNIX BSD.

# Primeira Parte: História

Uma batalha judicial foi travada pelos direitos do UNIX gerando um descontentamento por parte dos programadores que contribuía para o sistema operacional (PETTRES, LENTO E FERREIRA, 2008, p. 27).

Um dos contribuidores do sistema operacional UNIX chamado Richard Stallman, de acordo com Pettres *et al.* (2008, p. 27 *apud* BACIC, 2003) decidiu criar um sistema operacional em que qualquer pessoa poderia copiar, usar, modificar e redistribuir.

# Primeira Parte: História

GNU foi o nome escolhido por Stallmann para o projeto do sistema operacional *free*, no conceito de livre. Segundo Pettres *et al.* (2008, p. 28 *apud* AUGUSTO, 2003) o nome foi escolhido seguindo uma tradição hacker, sendo um acrônimo recursivo para "GNU's NOT UNIX" (em português, GNU não é UNIX).



# Primeira Parte: História

De acordo com Pettres *et al.* (2008, p. 28 *apud* AUGUSTO, 2003) o sistema operacional era composto, por exemplo, por compiladores, interpretadores, editores de texto, ferramentas de envio e recepção de e-mail, etc.



# Primeira Parte: História

Um ano após a criação do projeto GNU, segundo Pettres *et al.* (2008, p. 29 *apud* BACIC, 2003) Stallman fundou a Free Software Foundation (FSF), uma organização internacional sem fins lucrativos, voltada para o desenvolvimento de software livre, cuja função é basicamente obter recursos para permitir a continuidade dos projetos.

# Primeira Parte: História

No ano de 1991, de acordo com Pettres *et al.* (2008, p. 29 *apud* SALEH, 2004) o sistema operacional GNU estava praticamente pronto, porém faltava um dos seus principais componentes, o núcleo[...] Nesta ocasião, o finlandês chamado Linus Torvalds, estudante de graduação da Universidade da Finlândia, desenvolveu uma versão inicial de um núcleo de sistema operacional, compatível com o UNIX e específica para computadores pessoais (linha Intel 386).

The Linux logo, featuring the word "Linux" in a white serif font. The letter 'l' is stylized to resemble a kernel symbol, which is a teardrop shape with a pointed bottom and a small notch at the top.



# Primeira Parte: História

A Catedral e o Bazar =



**mozilla**  
FOUNDATION



<http://www.mozilla.org/en-US/foundation/trademarks/policy/>

# Primeira Parte: História

Iniciativa Open Source,  
você sabe qual o  
impacto dela no  
mercado?



# 1) Liberdade



Segunda Parte: Porquê GNU/Linux hoje é o melhor sistema operacional do mercado?

**2) Não gaste R\$500,00 por uma licença para o seu Sistema Operacional. Não use software pirata.**



Segunda Parte: Porquê GNU/Linux hoje é o melhor sistema operacional do mercado?

**3) Não se preocupe com vírus de computador. Esqueça os antivírus freeware e shareware.**



## 4) Esqueça os Drivers.





# 5) O seu Sistema Operacional é instável?

Foi detectado um erro de inicialização.  
Se esta for a primeira vez que ocorre, tente reiniciar o sistema.

Se a t

novamente, siga esta etapa:

JXB8F61B14  
0x000008E

0XB8F61B14  
0x000008E

Certifique-se de que o disco rígido está corretamente conectado e que o sistema de arquivos está formatado corretamente.

existe um disco rígido e que o sistema de arquivos está formatado corretamente.

uficiente espaço livre no disco rígido para o sistema de arquivos.

co. Se o disco rígido não estiver formatado corretamente, execute o utilitário de formatação do disco rígido.

identifique o disco rígido e execute o utilitário de formatação do disco rígido.

Consulte o manual de referência do sistema de arquivos para obter informações sobre o formato de disco rígido.

r do disco rígido e cache de disco rígido.

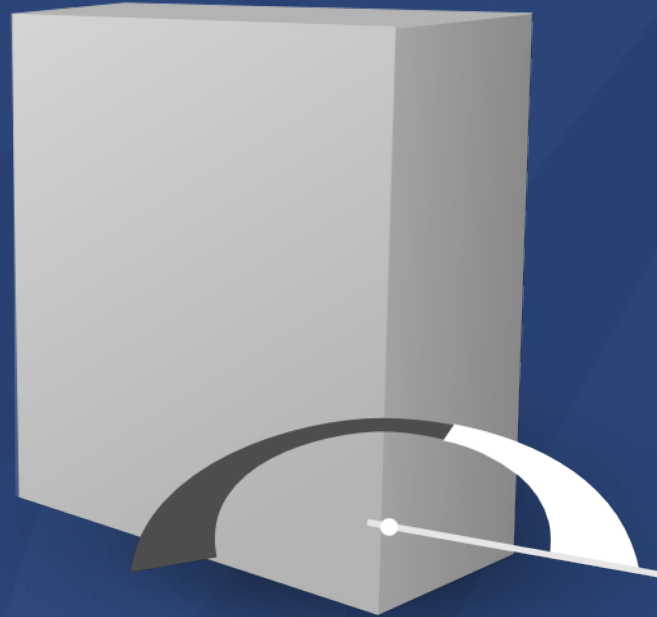
para o disco rígido e cache de disco rígido.

zação do BIOS para usar o modo de inicialização rápida.

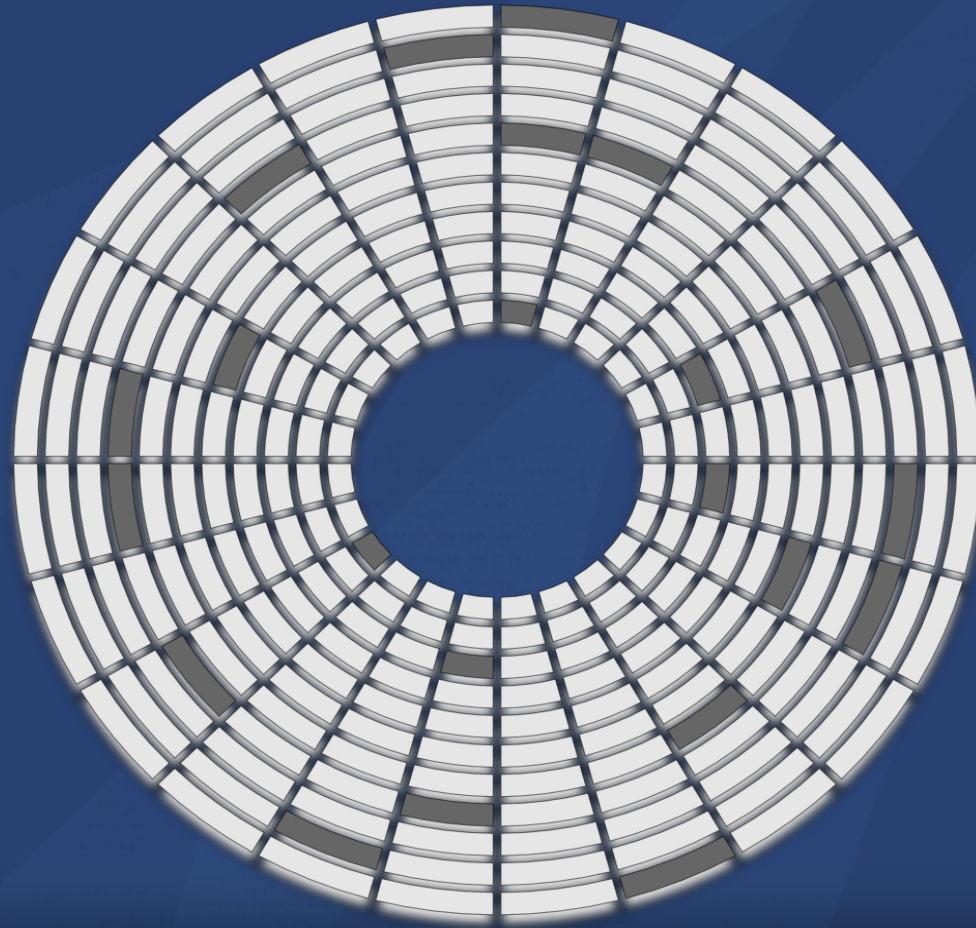
sative o modo de inicialização rápida e segure a tecla F2 para acessar o menu de configuração do BIOS.

**Segunda Parte: Porquê GNU/Linux hoje é o melhor sistema operacional do mercado?**

**6) Precisa de programas novos? Não gaste seu precioso tempo procurando na Internet. Distribuições GNU/Linux oferecem repositórios com milhares de programas livres e gratuitos.**



## 7) Sua vida digital está fragmentada?



# Segunda Parte: Porquê GNU/Linux hoje é o melhor sistema operacional do mercado?

8) Trabalha com muitas janelas abertas? Use múltiplas áreas de trabalho.

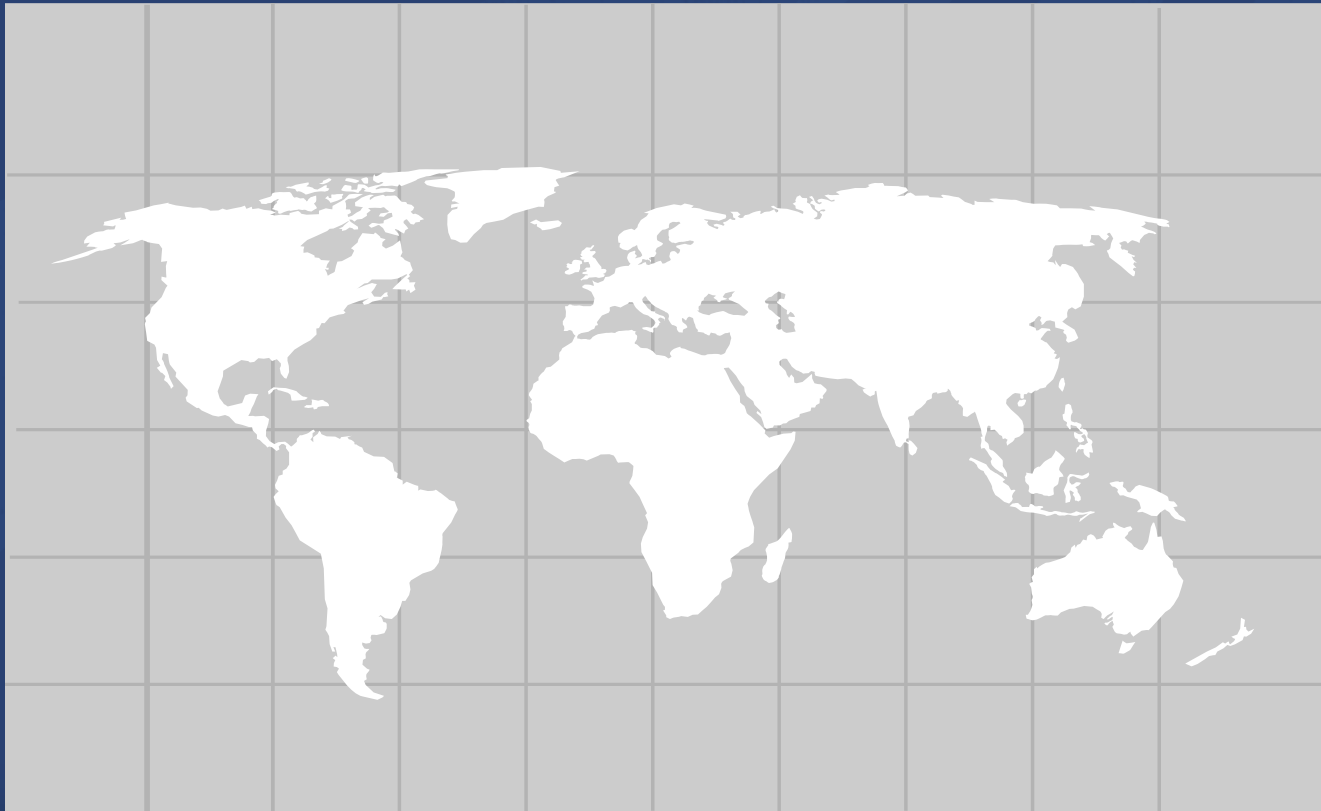


# 9) Dê ao seu velho computador uma segunda chance.



Segunda Parte: Porquê GNU/Linux hoje é o melhor sistema operacional do mercado?

# 10) Desfrute de suporte gratuito e ilimitado.





# O que é o Projeto Fedora?

- O Projeto Fedora representa um conjunto de projetos patrocinados pela Red Hat;
- É uma distribuição GNU/Linux;
- Tem a responsabilidade de ser gratuito para o uso, modificação e distribuição por qualquer indivíduo em qualquer propósito.

# Projeto Fedora Brasil:

- GUF – Grupo de Usuários Fedora;
- Tradução;
- Documentação;
- Marketing;
- Mídias Gratuitas;
- Educação;
- Bugs/Testes;
- Revista Fedora Brasil.



# Sub-projetos do Fedora Project:

- **easyLife:**
  - Permite que novos usuários e usuários experientes instalem e configurem softwares no Fedora de forma intuitiva e fácil. Com apenas alguns cliques do mouse.
- **Fedora Packaging:**
  - Tornar o desenvolvedor de software um empacotador dos pacotes RPM.
  - É mantido coletivamente pela comunidade de voluntários e pelos membros da Red Hat.

# Sub-projetos do Fedora Project:

- **Fedora Remix:**

- É a combinação dos Software do Fedora, com ou sem software de terceiros, disponível para criação através dos usuários do Fedora.
  - *O Projeto Fedora Brasil lançou em 2009 o Remix do Fedora Educação.*

- **Fedora Spins:**

- É uma versão alternativa, customizada do Fedora para perfis de usuários distintos.

## **10 razões que te levam a adotar o Fedora:**

1. Fácil instalação e configuração através do instalador Anaconda e diversas ferramentas gráficas;
2. Projeto maduro e organizado, com grande representação mundial;
3. Apoio financeiro de uma das principais empresas de TI do mundo a Red Hat Inc.;
4. Sistema 100% traduzido e revisado para o Português do Brasil;
5. Suporte através de IRC, listas de discussão e fóruns com a ajuda de mais de 5.000 usuários;

## **10 razões que te levam a adotar o Fedora:**

6. Rápido ciclo de desenvolvimento com lançamento de novas versões a cada 6 meses em média;
7. Rigidez quanto à filosofia do software e padrões livres;
8. Distribuição GNU/Linux líder em inovações open source;
9. Facilidade na instalação e gerência de programas/pacotes (RPM);
10. Uma das distribuições GNU/Linux mais utilizadas em todo globo terrestre.



# Contribua, colabore!

## Mais informações em:

- ***Fedora Project*** - <http://fedoraproject.org/en/>;
- ***Projeto Fedora Brasil*** – <http://projtofedora.org/>;
- ***Fedora Remix*** - <http://fedoraproject.org/wiki/Remix>;
- ***Fedora Spins*** - [http://spins.fedoraproject.org/pt\\_BR/](http://spins.fedoraproject.org/pt_BR/).
- ***easyLife*** - <http://easylifeproject.org/>

# Referências:

- PETTRES, Lilian Cristina; LENTO, Luis Otávio Botelho; FERREIRA, Mauro Pacheco. **Legislação, responsabilidades e riscos no uso do software livre**. Palhoça: UnisulVirtual, 2008. 130 p.
- SOARES, Diogo; RIBEIRO, Luisa; SALVADOR, Pâmela; FONSECA, Tatiana. **Como incorporar o uso de software livre na universidade garantindo autoria**. In: UEADSL, 2, 2012, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: UFMG, 2013. Disponível em <  
<http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/ueadsl/article/download/3869/3813>  
> Acesso em: 03/10/2013.

# Perguntas:



2010

OpenStreet – Nova Trento

43

# Contato:

[solisc.org.br/ferox](http://solisc.org.br/ferox)

[ferox@fedoraproject.org](mailto:ferox@fedoraproject.org)

[identi.ca/ferox](http://identi.ca/ferox)

<sip:ferox.ekiga.net>

[irc.freenode.net](irc://freenode.net); nickname: ferox;  
canais: #solisc, #fedora, #fedora-br, #kde e #fedora-kde.

# Agradecimentos:

