

# Software Livre e Ambiente Corporativo: Choque Cultural ou Oportunidade Imperdível?

*Imre Simon*  
*Universidade de São Paulo*  
*São Paulo, Brasil*

[<is@ime.usp.br>](mailto:is@ime.usp.br)

<http://www.ime.usp.br/~is/>

# *Uma enxurrada de transições*

## Software Livre e Ambiente Corporativo

- Uma contradição?
- Uma inevitabilidade?

## Transição de Fase em Sistemas Complexos Adaptativos

- transição caótica no limiar de destruição do sistema
- o resultado da transição é imprevisível
- a transição não pode ser controlada por nenhum agente global
- ela necessariamente resulta da somatória de ações locais, independentes mas correlacionadas

Ao misturarmos o software livre e o ambiente corporativo, temos uma verdadeira enxurrada de transições destas

# *Intensidade e Granularidade da Interação*

Software Livre e Ambiente Corporativo:  
diversas intensidades de mistura são possíveis,  
de dificuldades e granularidades variadas

- uso restrito de software livre no ambiente corporativo
- uso maciço de software livre
- contribuição restrita a projetos de software livre
- contribuição maciça a um ou mais projetos
- adoção interna pontual das técnicas cooperativas (SourceForge)
- adoção maciça, interna e externa, de técnicas de construção cooperativa

## *Quais as Possíveis Controvérsias?*

A instituição da propriedade intelectual

A cultura de informação fechada, de fluxo controlado  
contracena com

O software livre que se apoia na abertura da informação

Pouca cultura de cooperação de amplo espectro dentro da corporação, ademais a cooperação é frequentemente estigmatizada com o espectro do comunismo

Em quem bater se for necessário?

Como administrar os riscos adjacentes?

Quais os modelos de negócios do software livre?

# *A Instituição da Propriedade Intelectual*

Múltiplos mecanismos, todos muito complexos e mal caracterizados

- direito autoral
- patentes
- outros mecanismos menos relevantes no nosso caso

Será que estes conceitos e mecanismos se sustentam com relação ao software na era da Internet?

## A Propriedade Intelectual e o Ambiente Corporativo

- Há uma forte cultura de dependência corporativa de um conceito de propriedade intelectual restritivo, excludente
- o software livre, por sua vez, depende e se apoia num conceito forte de direito autoral e repele vigorosamente as patentes de software
- é fundamental uma profunda compreensão dos conceitos, valores e mecanismos envolvidos

# Características Notáveis do Software Livre

Porque enfrentar tantos perigos, além do FUD, FUD, FUD, ...  
Mas, porque a transição para o software livre não estagna?

Os (meros) 20 anos de software livre apontam para inúmeras vantagens e oportunidades potenciais

- Permite a evolução do software, resultando num produto mais estável e mais seguro
- Permite (na presença da Internet) a elaboração cooperativa de um bem extremamente oneroso e complexo, distribuindo as complexidades e os custos
- Ameniza o perigo de monopólios centralmente controlados que são incentivados pela natureza do software que é sujeito ao “*lock-in*” e a “*network externalities*”

Afinal, a transição para o software livre pára ou progride?

*Eis a questão!*

# Cooperação em torno da Informação Aberta

“Commons-based-peer-production” segundo Benkler

*Um novo e extraordinário processo produtivo de riqueza.*

Um número crescente de exemplos puxados pelo advento do software livre

- software livre, a Mãe de todos estes processos
- Wikipedia:
  - ▷ *uma enciclopédia escrita cooperativamente e*
  - ▷ *traduzida para 67 línguas,*
  - ▷ *cuja versão inglesa tem mais de 250.000 verbetes hoje,*
  - ▷ *marca esta atingida em 3 anos de trabalho!!*
- Distributed Proofreaders do Projeto Gutenberg
- Groklaw, slashdot, kuro5hin, etc. etc. etc.

# A Teoria de Benkler

Benkler apresenta uma teoria extraordinariamente inovativa para explicar os pré-requisitos e a natureza deste novo *modo produtivo de riqueza*

- possibilidade de subdivisão das tarefas em partes de grande diversidade de granularidade
- existência de uma numerosa comunidade *motivada* com grande diversidade de habilidades e de disponibilidades
- cada participante escolhe a tarefa que mais lhe convém, conseqüentemente todos estão satisfeitos e trabalhando no máximo da sua produtividade
- a redundância intrínseca do esquema permite o funcionamento sem uma coordenação centralizada
- a integração dos pedaços produzidos independentemente é feita por mecanismos computacionais automatizados

Note que a *abertura da informação* é essencial para que um esquema destes possa deslanchar



## *Algumas Fontes de Informação*

Trabalhos de Eric Raymond: The Cathedral and the Bazaar

Livros de Lawrence Lessig: Free Culture  
e especialmente CODE and other Laws of Cyberspace

Yochai Benkler: Coase's Penguin, or Linux and the Nature of the Firm

Martin Fink: The Business and Economics of Linux and Open Source

Joseph Feller and Brian Fitzgerald: Understanding Open Source Software Development

Steven Weber: The Success of Open Source

# *Versão definitiva destas transparências*

Confira em

<http://www.ime.usp.br/~is/aula>