



A Sociedade em Rede

“Fundamentos para Plano Diretor de Tecnologia da Informação de Fortaleza”

08 de Novembro de 2007

Marcelo D'Elia Branco

marcelo@softwarelivre.org

marcelo.branco@futura.netwoks.com

Sociedade da Informação - Sociedade em Rede



➤ Considerações Gerais:

- **O tema da Sociedade da Informação é uma de preocupação de todos**
- Já vivemos na era da informação. Não é futuro, é presente.
- **É muito mais que uma revolução tecnológica, é uma revolução com um impacto social tão profundo quanto foi a Revolução Industrial**
- Os países e regiões que retardarem sua entrada neste novo nível de organização social, política e econômica - articulados em rede - perderão o trem da história.
- **Os modelos de transição para sociedade em rede mais exitosos, com maior utilização das TIC's, têm diferentes modelos sociais.**

Era Industrial

“Sociedade Industrial”



Busca por alcances tecnológicos na era industrial

- Sociedades Facistas de extrema direita
- Sociedades autoritárias com inspiração em ideais de esquerda/Leste
- Sociedades do bem estar social
- Sociedades (neo) Liberais individualistas

Era da Informação

“Sociedades em Rede”



Busca por alcances tecnológicos na era da informação

transição da sociedade industrial para sociedade em rede

- **Finlândia** – bem estar social
- **Singapura** – Ditadura
- **EUA**- neoliberal conservadora com traços autoritários
- **Brasil** - ...

Sociedade em rede no Brasil?

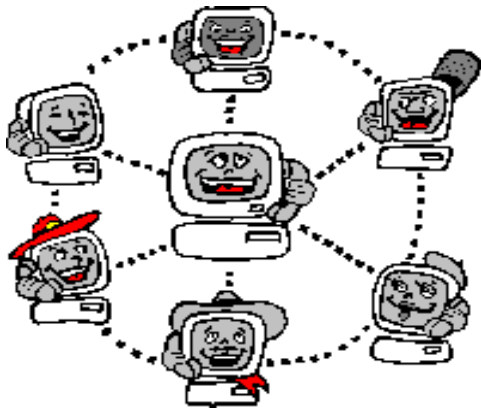
**Importância estratégica que o País conquistou no
ambiente da Internet.**

- ✓ **Somos os maiores usuários de internet do planeta, com 21h44m mensais de conexão por usuário.**
- ✓ **Dos mais de 50 milhões de usuários de internet no Brasil, 10 milhões usam o serviço de banda larga, já superando o público de TV a cabo.**
- ✓ **Somos os maiores usuários do mundo do Orkut, MSN e 2nd Life, e estamos entre os 3 maiores no Yahoo, My Space e You Tube.**
- ✓ **Somos o quinto maior mercado mundial de consumidores de telefonia móvel, com 106 milhões de usuários.**
- ✓ **Somos referência mundial na pesquisa e desenvolvimento de software livre e na discussão das liberdades digitais.**



Fonte: NIC.br, Datafolha, Terra e Ibope Net Ratings

Sociedades em Rede



Atributos

Flexibilidade

Horizontalidade

Interconexão

Articulação

Multiplicação

Intercâmbio

Características

Criadas pelos atores que a constituem.
Construção – desconstrução permanente

Descentralizadas, quase sem hierarquia

Fluxo multidirecionais de informações

Posibilitam ações coletivas

Potencializam forças isoladas e dispersas

Se fundamentam em valores compartilhados

Internet foi feita por Hackers e seus usuários!



- WEB
- Gopher
- FTP
- TCP/ IP
- e-mail
- IRC
- PtoP como um direito!!!

- “Todas as ferramentas que as pessoas usam na internet foram feitas por hackers!”

-
-
Pablo “Spectra” Lorenzoni- Hacker e Médico do Brasil

Internet



- **Convergência de meios**

(Jornais, radio, TV, etc.)

- **É fácil de copiar e compartilhar**

(este foi o ponto fraco dos “negócios” da Internet baseados na lógica industrial)

- **Caráter descentralizado e multifuncional :**

Até agora nao pode ser controlada , convertendo-se em um espaço de disputa.



*** Alguns interesses políticos, financeiros e comerciais**

- Que sua principal função seja de vigiar e “controlar” a inovação, “controlar” o conteúdo

X

*** Interesses cidadãos e democráticos**

- Desejam convertê-la em um instrumento a serviço da democracia, desenvolvimento sustentável, da inovação, da ciência, da cultura, da educação e da saúde

Exclusao Digital



Cenário Mundial:

- Mera transferencia de produtos, mas nao de conhecimentos tecnológicos
- Acesso a rede na forma de simples consumidores dos produtos de informática e conteúdos produzidos no Norte do planeta (a informação como mercadoria)
- Informação nao é conhecimento!

* Historicamente, a proteçao da propriedade intelectual se estabeleceu para favorecer a liberdade de criaçao, estimulando os inventores, e para promover beneficios para a sociedade;

Hoje se converteu em uma reserva de mercado para os países centrais e seus monopolios.

Disputa do Século XXI



Para que os países tenham a possibilidade de superar uma etapa histórica de dependência e subordinação no cenário mundial, as leis dos tratados nacionais e internacionais atuais de patentes, de copyright, protegidas pela ideologia da propriedade intelectual, precisam ser alteradas.



Crescimento Econômico

- **Aumento de produtividade**
- **Inovação**
- **Financiamento**
- **Cooperação**



Inovação e Competitividade do setor TIC's

- **O Software Livre será a plataforma para os 32% dos serviços de Tecnologias da Informação em 2010.**
- O Software Livre será um dos elementos chave para determinar o peso de das TIC na economia.
- **A base existente de aplicações de Software Livre na Europa custaria 12.000 milhões de euros para desenvolver-se comercialmente, e conta com uma contribuição de 131.000 pessoas por ano.**

Fuente: "Impacto Económico del Software Libre y de Código Abierto en la Innovación y en la Competitividad del Sector de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Unión Europea" Ghosh, Rishab 2006

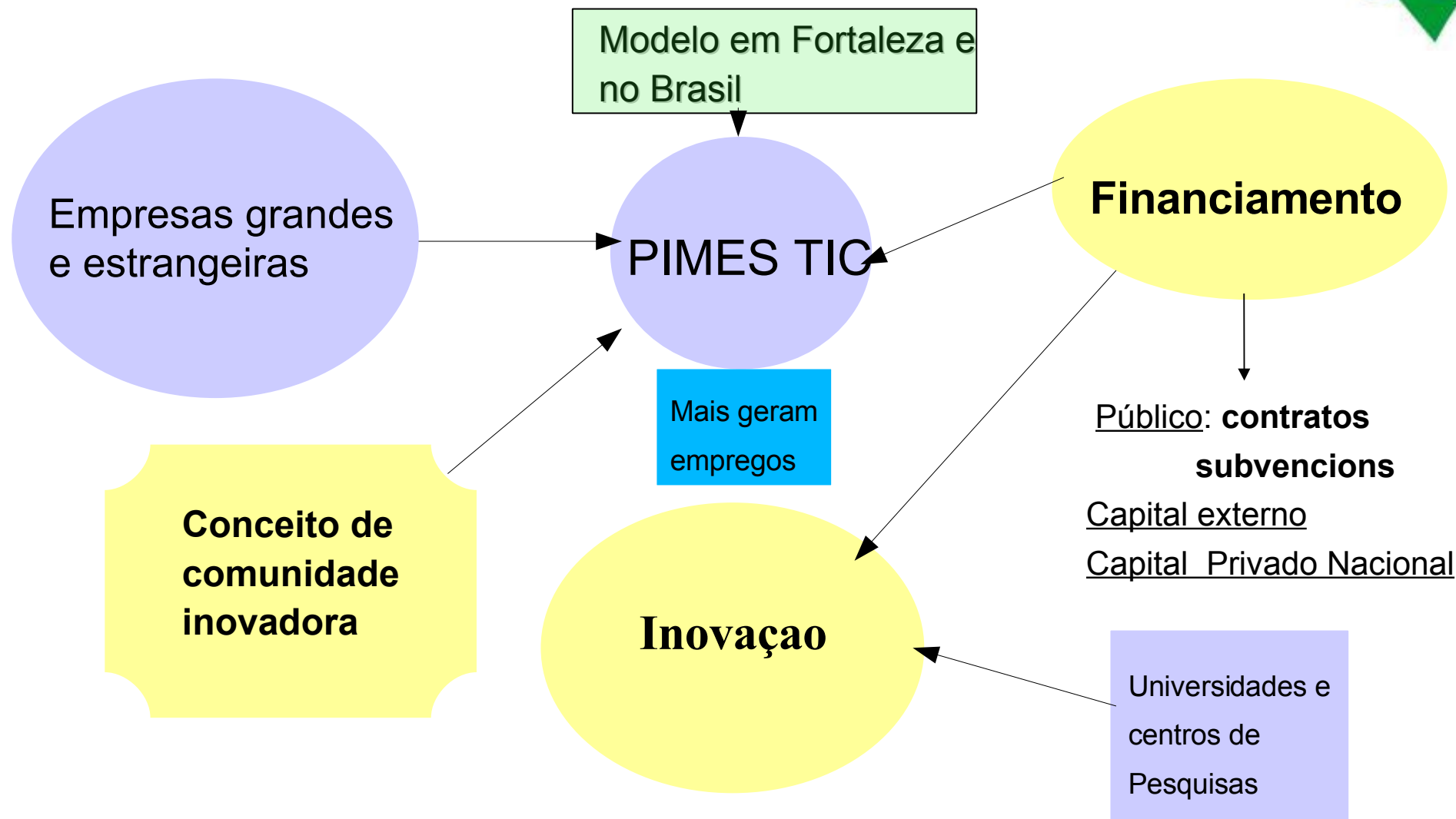
Inovação e Competitividade do setor TIC's



- **Os custos de pesquisa e desenvolvimento podem reduzir-se em 26% no caso da indústria de software.**
- O uso de Software Livre foi duplicado a cada 24 meses durante os últimos 8 anos.
- **O Software Livre pode animar a criação de empregos e de PIMES através de um ambiente propício para o desenvolvimento de conhecimentos e a retenção de maior quota de valor.**
- O Software Livre fará que a UE se aproxime dos objetivos da **“Estratégia de Lisboa”** para fazer uma Europa mais competitiva na economia do conhecimento.

Fuente: “Impacto Económico del Software Libre y de Código Abierto en la Innovación y en la Competitividad del Sector de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la **Unión Europea**” Ghosh, Rishab 2006

Novo ecossistema das empresas TIC



Software Livre



- **Libertade de uso**
- **Libertade de copiar o programa e oferece-lo a quem quiser**
- **Libertade de modificar o programa com acesso completo ao código-fonte**
- **Libertade de distribuir a versão aperfeiçoada**

O copyleft



- Permissão de liberdade de cópia
- É um copyright ao contrário
- Se preserva o direito autoral
- Regulado de acordo com a licença



Creative Commons



Aplicações Ações N/A Ter 27 Jul, 13:30

Creative Commons - Mozilla

File Edit View Go Bookmarks Tools Window Help

Home Bookmarks Mozilla Brasil OpenOffice.org Br... Mozilla Firebird Mozilla Thunderbird Release Notes

creative commons powered by Google

home learn more get content discuss technology choose license

introduction

Creative Commons is devoted to expanding the range of creative work available for others to build upon and share.

Learn More

Get Content

Choose License

weblog

July 26, 2004
[Musicians large and small on internet downloading](#)

July 25, 2004
[Moving in with OSAF](#)

July 24, 2004
[Molt Be](#)

([weblog archives](#))

FLICKR & CREATIVE COMMONS
Photography, copyright, and image sharing

Interview with Flickr

CC licensing is great because it just sort of "snaps in" — the hard thinking has already been done and even some of the technical work. The folks at the image sharing community site Flickr sat down to discuss

We have begun exploring a [Science Commons](#). [Read more](#) about the Science Commons mission and our [executive director search](#).

artists corners

Are you an artist? Learn more about how Creative Commons can help you distribute your work online.

- [Musicians](#)
- [Photographers & Illustrators](#)
- [Writers & Bloggers](#)
- [Filmmakers](#)

SLivre_CampusParty Creative Commons Caixa de entrada - X

Plano contra as Libertades



Ampliação das leis de copyright para obras digitais

- Um Plano Tecnológico contra as Libertades

* **TCPA** - Trusted Computing Platform Alliance
(Aliança para uma Plataforma de Computação Confiável)

www.againsttcpa.com/tcpa-members.html

Processadores (chips) com controle contra cópias

* **DRM** (Gestão de “Restrições” Digitais)

Restrição de instalação de novos programas de computadores, CD's de música, jogos, DVD's, E-Livro e Web Sites

* Ameaça ao desenvolvimento do Software Livre e do Conhecimento Livre

Plano contra as Liberdades



Ampliação das leis de copyright para obras digitais

- Um Plano Legal contra as Liberdades

- * **DCMA** - *Digital Milenium Copyright Act*
- * Criminaliza os autores de aplicações Técnicas e científicas que busquem alternativas
- * **DRM (Gestão de “Restrições” Digitais)**

- * **Ampliação de normas que nasceram com a regulação industrial**
(produtos materiais): liberdade de copiar livros, música, vídeos
 - * Obras digitais (produtos imateriais) custou quase zero de reprodução
 - * Perdemos a liberdade de copiar livros, músicas, filmes, etc...
 - * Ciberdireitos com pressupostos fascistas

- * **Patentes de Software**

iTunes(iPod) x eMusic



eMusic

- Nos EUA 5 milhões de canções por mês e pagas
- No Portal de música independente foi comercializado 85 milhões de temas por Internet (12% do mercado de descargas – EUA)
- Catálogo de 1,7 milhões de canções, 87.000 artistas que gravam em 8.500 selos Independentes

iPod-iTunes

- 75% da venda musical por rede e algo parecido com a venda de reprodutores MP3
- França, Dinamarca, Suécia e Noruega tem iniciativas legais: música descarregada em iTunes pode ser escutada em outros reprodutores MP3
- Reprodutor iPod chegou a 92% do mercado, agora abaixo dos 80%

Fuente: El País – Ciberpaís - 21 de septiembre de 2006

PDTI



- Marco Legal de Interoperabilidade

- Os protocolos e interfaces a serem utilizados na Administração Pública devem existir sob padrões abertos, livres de qualquer tipo de restrição de uso, impedindo, com isto, o risco de catividade ou de indisponibilidade no acesso às informações públicas devido a transformações tecnológicas vinculadas à ações estratégicas da iniciativa privada
- **O Marco de Interoperabilidade da Prefeitura de Fortaleza será entendido como o conjunto de critérios, normas e padrões pelos quais se regerão as relações através de meios telemáticos e eletrônicos da administração pública municipal com a cidadania, com outras administrações e com qualquer entidade pública ou privada.**
 - a) Garantir que os cidadãos e as instituições públicas e privadas possam se comunicar eletronicamente e fazer uso pleno dos serviços da Prefeitura de Fortaleza sem que nenhuma das partes esteja obrigando a outra a usar um determinado sistema informático.
 - b) Garantir a interoperabilidade dos serviços e Sistemas de Informação, tanto no ambiente local da Prefeitura de Fortaleza, como na relação desta com a cidadania, com outras administrações e com qualquer outra entidade pública ou privada.**
 - c) Garantir a preservação do conhecimento acumulado, permitindo o acesso público transparente, controlado e seguro às informações e documentos armazenados, próprios ou alheios, oriundos das atuações e processos internos da Prefeitura de Fortaleza, nos termos permitidos pela legislação e dentro dos procedimentos administrativos usuais.
 - d) Estabelecer condições que garantam o uso eficaz e eficiente das *tecnologias da informação e comunicação*, doravante denominadas TIC, para que sirvam de instrumento para a modernização administrativa e o cumprimento dos objetivos gerais estabelecidos pela administração da Prefeitura.**

PDTI



“Padrão Aberto”

- como o formato de arquivo, protocolo de comunicação ou atuação, interface de acesso ou qualquer outra especificação técnica que cumpra as seguintes exigências:

- d.1) Ter especificação e documentação completas disponíveis de forma gratuita, a preço simbólico, ou pelo simples custo de distribuição.*
- d.2) Ter proteção, no que diz respeito ao direito intelectual, de caráter irrevogável, livre de royalties ou de qualquer outro direito de exploração da propriedade intelectual; e não sujeito a patentes ou contratos que restrinjam seu uso e reutilização direta ou indireta.*
- d.3) Existir pelo menos uma implementação de referência que desenvolva todas as funcionalidades da especificação e que esteja disponível sob uma licença que permita ser usada com qualquer propósito, e que pode ser copiada, estudada, melhorada e distribuída livremente, com ou sem mudanças.*

PDTI



- Repositório Público de Software Livre de Fortaleza

- Iniciativas de Consulta Pública e Democracia Direta, através de Debates e Tomada de Decisão através da Internet – e-democracia -, visando Ampliar a Participação Popular no Município

- Utilização de Software Livre para programas de inclusão digital

- Disponibilização de serviços públicos on-line ao cidadão, com a utilização de Software Livre e padrões abertos

- Iniciativas que permitam popularizar o uso de Software Livre no Município e junto a comunidade/cidadãos



Um outro mundo é possível

Uma outra Sociedade em Rede é possível!

Copyleft: Marcelo D'Elia Branco marcelo@softwarelivre.org

La copia y distribución de esta presentación completa o parcial es permitida en cualquier medio, siempre que la nota de copyleft sea preservada.