

# Computadores, Softwares e Patentes

II Conferência Latino-americana e Caribenha

Software Livre – LACFREE - UNESCO

Recife, PE, Dezembro 2005

Prof. Pedro A. D. Rezende

Ciência da Computação - Universidade de Brasília

[pedro.jmrezende.com.br/sd.php](http://pedro.jmrezende.com.br/sd.php)

# Computadores, Softwares e Patentes

Seminário Propriedade Intelectual:

Interfaces e Desafios

REBRIP / FASE - Rio de Janeiro 2005

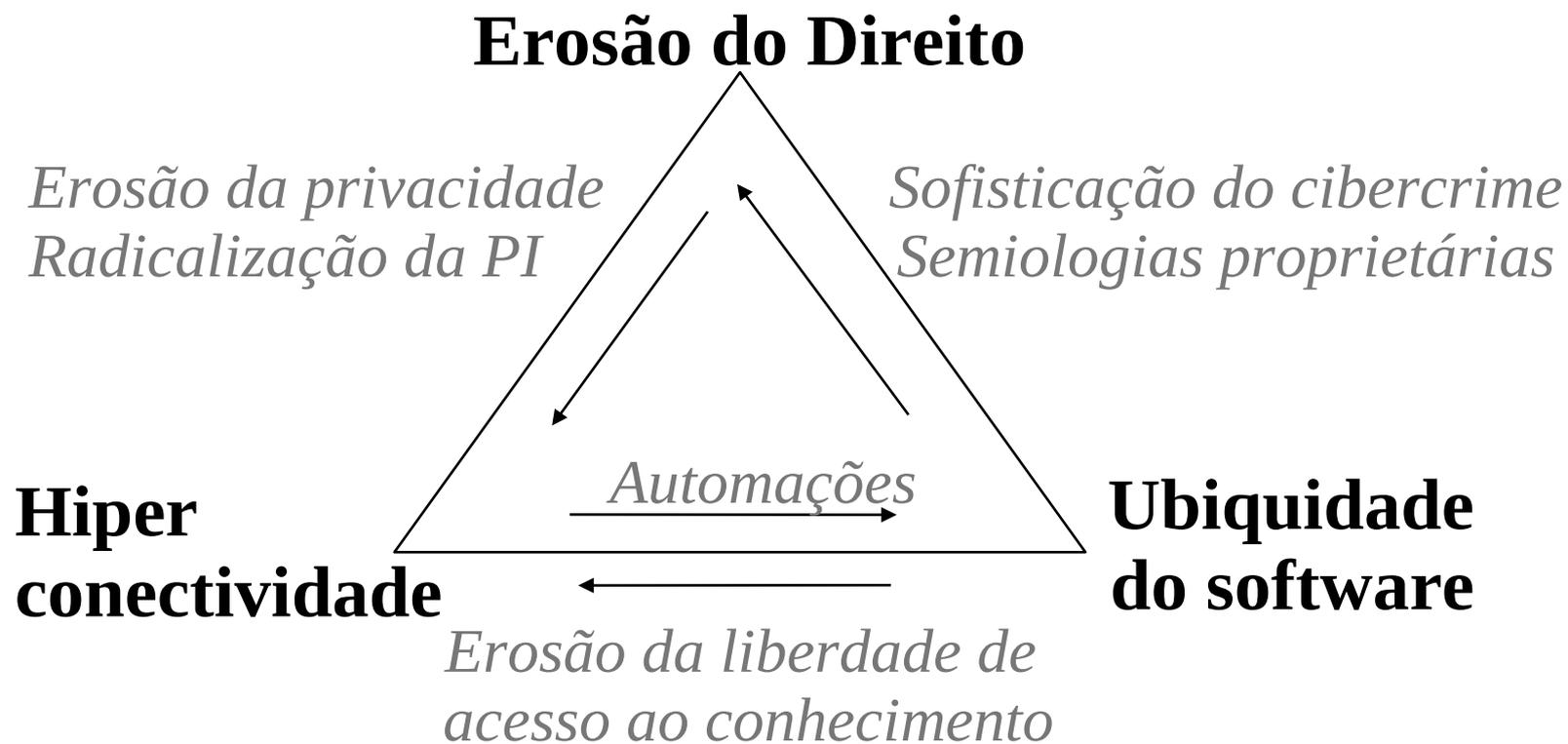
Prof. Pedro A. D. Rezende

Ciência da Computação - Universidade de Brasília

[pedro.jmrezende.com.br/sd.php](http://pedro.jmrezende.com.br/sd.php)

# Problema estrutural c/ TIC

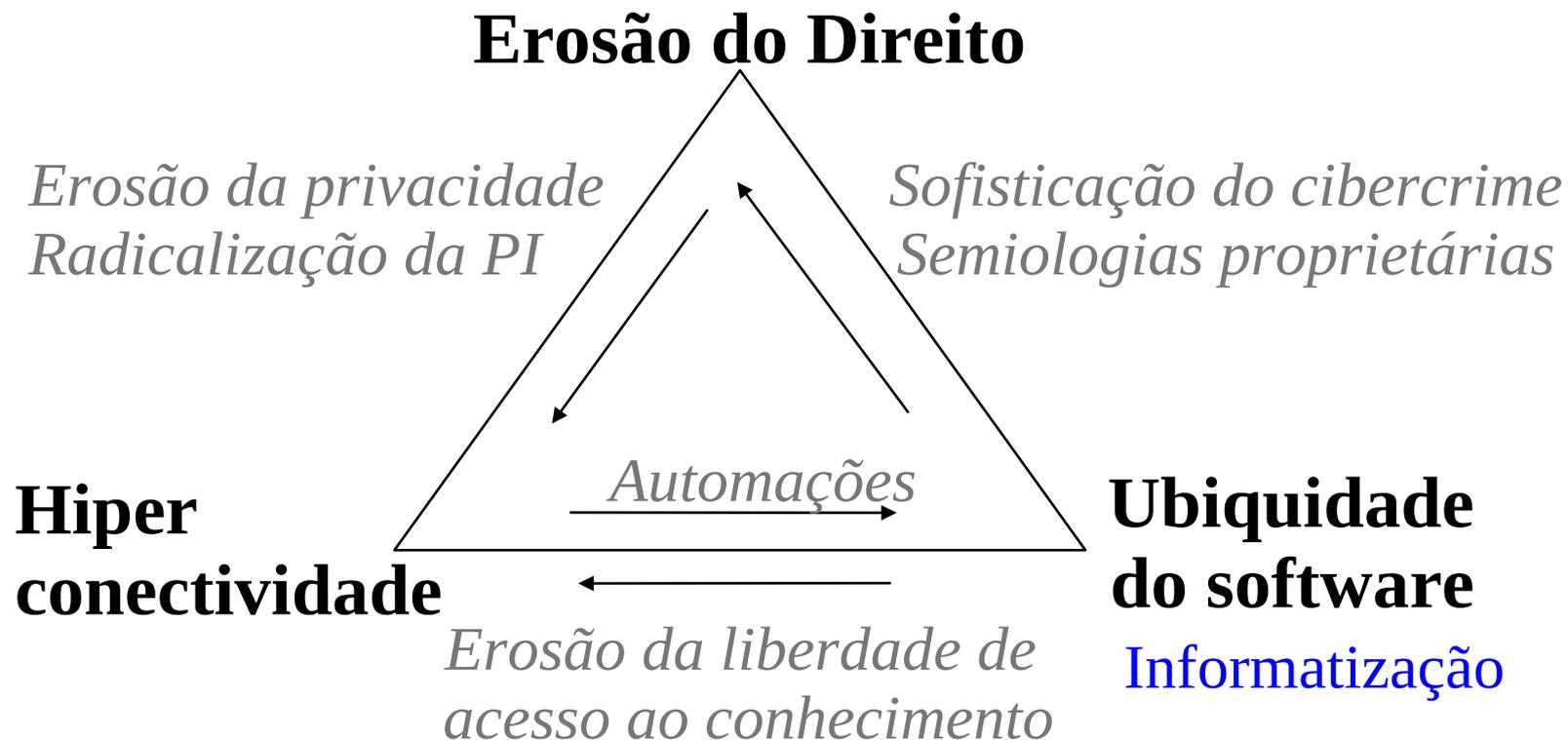
Esgotamento do modelo comercial  
software = bem material  $\Leftrightarrow$  escassez



# Problema estrutural c/ TIC

Esgotamento do modelo comercial  
software = bem material  $\Leftrightarrow$  escassez

Bem simbólico



# Evolução da informática

<b>Década</b>	<b>Inovação</b>	<b>Paradigma: Como pode ser...</b>	<b>Modelo D&amp;L Dominante</b>
1940	Arquitetura	O computador programável?	Artesanal: HW <-> SW
1950	Transístor	A programação viável?	
1960	Linguagens	A viabilidade útil?	Monolítico: HW + SW + SLA
1970	Algoritmos	A utilidade eficiente?	
1980	Redes	A eficiência produtiva?	Proprietário: HW; SW <-> EULA
1990	Internet	A produtividade confiável?	
2000	Cibercultura	A confiança virtualizável?	?

# Modelos de Desenvolvimento e Licenciamento Dominantes

## 1980 - 2000- Modelos Proprietários

EULA (End User License Agreement):

Código Fonte = segredo de negócio

Software  $\Leftrightarrow$  Sabonete [metáfora]

## 2000 - ??- Modelos FOSS

Public Open Source Licenses:

Código Fonte = linguagem técnica

Software  $\Leftrightarrow$  Água potável [metáfora]

# Patentes de Software na UE

**Set 03-** Diretiva sobre patentes é apresentada ao parlamento da UE. Votada c/ emendas impedindo patenteamento de software  
[swpat.ffii.org/papers/euoparl0309/index.en.html](http://swpat.ffii.org/papers/euoparl0309/index.en.html)

**Mai 04-** Conselho de ministros da UE emenda diretiva invertendo o impedimento [register.consilium.eu.int/pdf/en/04/st09/st09713.en04.pdf](http://register.consilium.eu.int/pdf/en/04/st09/st09713.en04.pdf)

**Fev 05-** JURI (CCJ do parlamento UE) propõe reescrita da diretiva [www.groklaw.net/article.php?story=20050202162302114](http://www.groklaw.net/article.php?story=20050202162302114)

**Mai 05-** Conselho rejeita proposta do JURI e tenta evitar a 2a. votação [news.bbc.co.uk/1/hi/technology/4325215.stm](http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/4325215.stm)

**Jul 05-** Parlamento Europeu rejeita diretiva em 2a. votação  
[swpat.ffii.org/log/intro/index.en.html](http://swpat.ffii.org/log/intro/index.en.html)

# OMPI Agenda Desenvolvimentista

## **Brasil e Argentina propõem reforma em Tratados de Patentes**

**Set 04** - Brasil e Argentina propõe DA em assembléia anual: Mais 12 países aderem, DA aceita para deliberação no IIM da OMPI.  
[www.wipo.int/documents/en/document/govbody/wo\\_gb\\_ga/pdf/wo\\_ga\\_31\\_11.pdf](http://www.wipo.int/documents/en/document/govbody/wo_gb_ga/pdf/wo_ga_31_11.pdf)

**Fev 05**- Reunião *ad-hoc* no Marrocos tenta isolar Brasil, Índia; Brasil não assina “carta”. OMPI recusa ONGs *ad-hoc* no IIM

**Mar 05**- Abaixo assinado: 5 linguas, 1200+ pessoas, 63 países: Pede credenciais p/ ONGs p/ IIM, contra “carta do marrocos”  
[www.pedro.jmrezende.com.br/trabs/wipo-stats.html](http://www.pedro.jmrezende.com.br/trabs/wipo-stats.html)

**Abr 05**- IIM: 17 ONGs *ad-hoc* participam: 16 apóiam DA. DA detalhada, mais adesões, 2 contrapostas. Deliberação sobre DA adiada para IIM-2  
[www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/iim\\_1/iim\\_1\\_4.pdf](http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/iim_1/iim_1_4.pdf)

# OMPI Agenda Desenvolvimentista

## Brasil propõe à OMPI reforma em Tratados de Patentes

**Jun 05** – IIM-2: Impasse nas negociações sobre o DA no.

[www.cptech.org/ip/wipo/iim2.html](http://www.cptech.org/ip/wipo/iim2.html)

**Oct 05**- Assembléia OMPI: *Provisional Committee* criado para

discutir DA [lists.essential.org/pipermail/a2k/2005-October/000629.html](http://lists.essential.org/pipermail/a2k/2005-October/000629.html)

- OMC: Novas regras sobre “consenso” para negociação:

Chefe do *Council for Trade in Services* pode incluir itens que quiser em propostas, que só caem por consenso dos 148 países.

[tradewatch.it/osservatorio/articles/art\\_546.html](http://tradewatch.it/osservatorio/articles/art_546.html)

**Nov 05**- WSIS- Cúpula da ONU para Carta dos “direitos humanos na era digital”. Em debate: Direito de acesso ao conhecimento e governança multilateralista da Internet

[www.itu.int/wsis/](http://www.itu.int/wsis/) ; <http://www.cic.unb.br/docentes/pedro/trabs/ibdi.html>

# Estratégia monopolista

**Fev 05** – **Bill Gates** chantageia Dinamarca:

Ameaça “desinvestir” se a Dinamarca votar contra lei de patentes de software na UE

[www.groklaw.net/article.php?story=20050215071109231](http://www.groklaw.net/article.php?story=20050215071109231)

**Out 05** – **Microsoft** chantageia Coréia:

Ameaça “revogar” licenças do Windows se investigação antitrust desagradar a empresa

[yahoo.reuters.com/financeQuoteCompanyNewsArticle.jhtml?duid=mtfh57891\\_2005-10-28\\_08-44-54\\_seo367555\\_newsml](http://yahoo.reuters.com/financeQuoteCompanyNewsArticle.jhtml?duid=mtfh57891_2005-10-28_08-44-54_seo367555_newsml)

# Estratégia monopolista

**Set 05** – Batalha por padrões da Internet

**SenderID** vs. IETF (tecnologia anti-spam)

[news.com.com/2100-7355\\_3-5758365.html](http://news.com.com/2100-7355_3-5758365.html)

**Set 05** – Batalha por padrões “de mercado”

**MS XMLDoc** vs. OASIS OpenDoc

(Massachussets, N.Zelândia, Finlândia, Cingapura,...)

[www.dwheeler.com/essays/why-opendocument-won.html](http://www.dwheeler.com/essays/why-opendocument-won.html)

**Nov 05** – Sony instala rootkit (**Aries.sys**) em XP via CD

[www.sysinternals.com/blog/2005/10/sony-rootkits-and-digital-rights.html](http://www.sysinternals.com/blog/2005/10/sony-rootkits-and-digital-rights.html)

[www.sysinternals.com/blog/2005/11/more-on-sony-dangerous-decloaking.html](http://www.sysinternals.com/blog/2005/11/more-on-sony-dangerous-decloaking.html)

# Estratégia monopolista

**Nov 04** – **Steve Ballmer**, Asian Govt. Leaders Forum :

*"Someday, for all countries that are entering the WTO (World Trade Organization), somebody will come and look for money owing to the rights for that intellectual property [Linux]."*

[www.groklaw.net/article.php?story=20041118073308709](http://www.groklaw.net/article.php?story=20041118073308709)

**Out 05** – **Chair of Council for Trade in Services**,

WTO : "Consenso" = Item por ele incluído em propostas requer a rejeição dos 128 membros para ser retirado [www.twinside.org.sg/title2/twninfo293.htm](http://www.twinside.org.sg/title2/twninfo293.htm)

# Estratégia monopolista

## WebCast “Treaty”

*“As noted by Brazil, the webcasting proposal is essential a new system of Internet regulation. It is not about the protection of copyright, which has a robust and strong legal framework, but rather an effort to radically change the ownership of information and knowledge goods, based upon who transmits information, rather than who creates the work. Extending this logic, should we consider granting an intellectual property right to Amazon Books, because they made books available to the public?”*

[James Love, lists.essential.org/pipermail/a2k/2005-November/000760.html](http://lists.essential.org/pipermail/a2k/2005-November/000760.html)

# Fim de um ciclo

## MS Windows Is Officially Broken

*“Windows is broken and Microsoft has admitted it. In an unprecedented attempt to explain its Longhorn problems and how it abandoned its traditional way of working, the normally secretive software giant has given unparalleled access to The Wall Street Journal, even revealing how Vice President Jim Allchin broke the bad news to Bill Gates....”*

# Fim de um ciclo

**26/09/05** - “[Longhorn] *is so complex its writers will never be able to make it run properly. "The reason: Microsoft engineers were building it just as they had always built software.”* **Jim Allchin**, MS V.P.  
[www.schoolforge.org.uk/index.php/Microsoft\\_Windows\\_Officially\\_Broken](http://www.schoolforge.org.uk/index.php/Microsoft_Windows_Officially_Broken)

**14/06/05** - MS contrata Daniel Robins, criador da distro Gentoo Linux: "para ajudar a entender open source"  
[www.linux.org/news/2005/06/14/0009.html](http://www.linux.org/news/2005/06/14/0009.html)

# O cenário Brasileiro

Examinador do INPI recita em e-lista:

*“[...] Assim o programa de computador em si é excluído de proteção patentária, todavia, se o programa controla a operação de um computador mesmo convencional, de modo a alterar tecnicamente o seu funcionamento, a unidade resultante do programa e do computador combinados pode ser uma invenção patenteável como método ou dispositivo.”*

# Funcionamento técnico

**Dispositivo**



Realiza música

# Funcionamento técnico



Realizar-se por meio de = Alterar ????

# Funcionamento técnico computadores programáveis

Conceito	Essência	Forma
<i>Techné</i>	Processo causal	Causa eficiente
Processador	Dispositivo transformador de sinais digitais	Circuitos digitais
Instrução	Unidade transformadora	Sequência sinais
Interpretação de instrução	Transformação de sinais representando dados	Estado inicial e final de registros
Programa	Cadeia de transformações	Seq. Instruções
Execução de programa	Processo semiológico: cálculo + comunicação multicódigos	Causa final utilitária

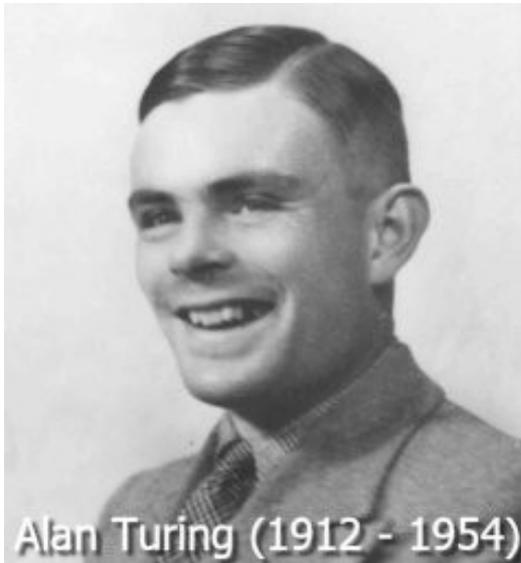
# Fiat Lux

## Ciclo de processamento computadores programáveis

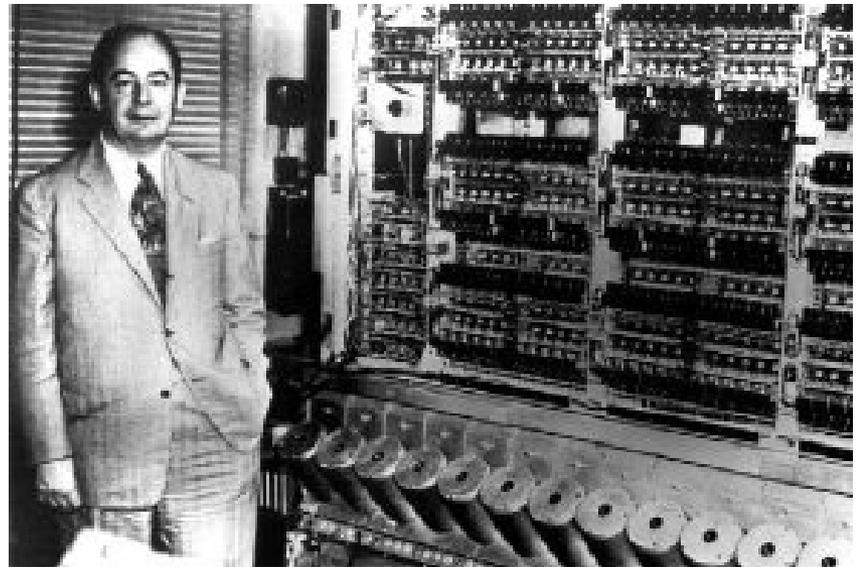
### Dispositivos de entrada/saída de dados



# Futuro da Computação



Alan Turing



Jonh Von Neumann  
Com o sucessor do EDVAC

# O teatro das guerras virtuais

Liberdade do conhecimento  
vs Liberdade do capital

