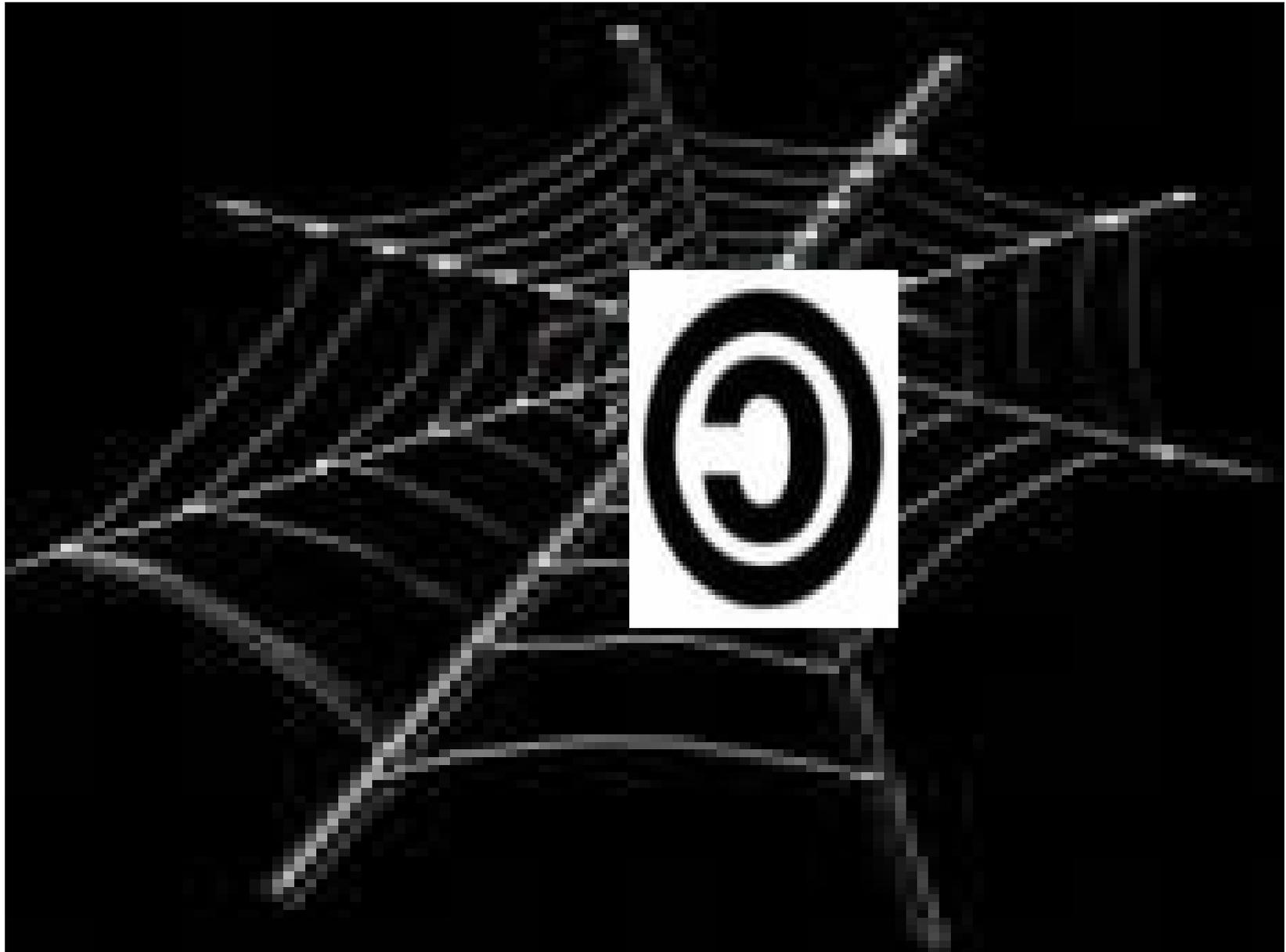


REDES ABERTAS



REDES ABERTAS

**O CENÁRIO DIGITAL:
RECOMBINAÇÕES, RECONFIGURAÇÕES
MIDIÁTICAS, ESPECTRO ABERTO E
POTENCIAL DEMOCRATIZANTE.**

sergioamadeu@uol.com.br

FACULDADE CÁSPER LÍBERO



REDES ABERTAS...

**A DIGITALIZAÇÃO INTENSIVA DA
COMUNICAÇÃO E DA CULTURA,
A PARTIR DAS EXPANSÃO DAS REDES
SÃO AS CARACTERÍSTICAS
FUNDAMENTAIS DO PROCESSO
DENOMINADO REVOLUÇÃO
INFORMACIONAL .**

REDES ABERTAS...

MERCADOS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AMÉRICA LATINA (2005, USD)

SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES -----	84
EQUIPAMENTOS DE TELECOM -----	12
SOFTWARE E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA -----	56
HARDWARE -----	22
SERVIÇOS AUDIOVISUAIS -----	30
TOTAL -----	204

(FONTE IDATE, ENTER)

REDES ABERTAS...

204 BILHÕES

REDES ABERTAS...

MERCADOS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA AMÉRICA LATINA (2006*, USD)

SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES -----	97
EQUIPAMENTOS DE TELECOM -----	13
SOFTWARE E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA -----	64
HARDWARE -----	24
SERVIÇOS AUDIOVISUAIS -----	35
TOTAL -----	233

* ESTIMATIVA BASEADA NO CRESCIMENTO MÉDIO 2003-2005

(FONTE IDATE, ENTER)

REDES ABERTAS...

233 BILHÕES

REDES ABERTAS...

MERCADOS DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NO MUNDO (2006*, USD)

EUROPA -----	1.004
ESTADOS UNIDOS -----	994
ÁSIA-PÁCIFICO -----	884
AMÉRICA LATINA -----	233
RESTO DO MUNDO -----	197
TOTAL -----	3.312

* ESTIMATIVA BASEADA NO CRESCIMENTO MÉDIO 2003-2005

(FONTE IDATE, ENTER)

REDES ABERTAS...

3,312 TRILHÕES

PIB Brasil 2005 foi US\$ 882 bilhões

PIB USA 2005 foi US\$ 12,4 trilhões

REDES ABERTAS...

**Em 2005,
mercado digital gerou o
equivalente a **3,75 vezes** o
PIB brasileiro.**

REDES ABERTAS...

MERCADOS DE SERVIÇOS DE TELEVISÃO, NO MUNDO (**2005**, EM BILHÕES de USD)

EUROPA -----	81
ESTADOS UNIDOS -----	118
ÁSIA-PÁCIFICO -----	56,7
AMÉRICA LATINA -----	15,5
ÁFRICA -----	5,3
TOTAL -----	294

* ESTIMATIVA BASEADA NO CRESCIMENTO MÉDIO 2003-2005

(FONTE IDATE, ENTER)

REDES ABERTAS...

294 BILHÕES

**8,8% DO MERCADO DIGITAL
MUNDIAL**

REDES ABERTAS...

POSIÇÃO BRASIL NO MUNDO - 2005

(ACESSOS MILHÕES DE LINHAS: FIXAS - CELULARES)

1 CHINA	-----	350	---	393
2 USA	-----	380	---	178
3 RÚSSIA	-----	40	---	120
4 JAPÃO	-----	59	---	95
5 ALEMANHA	-----	55	---	79
6 BRASIL	-----	42	---	86
7 ÍNDIA	-----	49	---	76

REDES ABERTAS

ASSINATES DE BANDA LARGA - 2005

(MILHÕES DE ASSINANTES)

ARGENTINA	0,78
BRASIL	3,75
CHILE	0,77
COLÔMBIA	0,28
MÉXICO	2,30
TOTAL AL	8,83

(FONTE: ENTER)

REDES ABERTAS

**ESTE É UM CENÁRIO DE GRANDE
MOVIMENTAÇÃO NO MERCADO ...**

**DECISIVO PARA O REDESENHO DO
CAPITALISMO INFORMACIONAL...**

REDES ABERTAS

A GUERRA DA CONVERGÊNCIA...

OPERADORAS DE TELECOM:

DOMINAM: TELEFONIA CELULAR + TELEFONIA FIXA

AVANÇAM: ACESSO A INTERNET + TV
(CURTO PRAZO)

REDES ABERTAS

A GUERRA DA CONVERGÊNCIA...

PROVEDORES DE ACESSO:

DOMINAM: ACESSO A INTERNET

AVANÇAM: TV + TELEFONIA FIXA(CURTO PRAZO) E
TELEFONIA CELULAR (MÉDIO PRAZO)

REDES ABERTAS

A GUERRA DA CONVERGÊNCIA...

RADIODIFUSORES:

DOMINAM: TV

AVANÇAM: ACESSO A INTERNET + TELEFONIA
FIXA (CURTO PRAZO) E TELEFONIA CELULAR (MÉDIO
PRAZO)

REDES ABERTAS

**“A TECNOLOGIA TUDO-IP
ACELERA A OFERTA DE
PACOTES”**

**(DIGIWORD AMÉRICA LATINA 2007, Fundación
Telefónica; Editorial Ariel)**

REDES ABERTAS

**QUAIS AS
CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS
DO PROCESSO DE EXPANSÃO
DA INTERNET?**

REDES ABERTAS

RECONFIGURAÇÃO

RECOMBINAÇÃO

REDES ABERTAS

QUAL O FUNDAMENTO?

A REDE GARANTE

A LIBERDADE

DOS FLUXOS DE CONTEÚDO E

FORMATOS

E A

LIBERDADE DE CRIAÇÃO TECNOLÓGICA

...

Camadas de protocolos

Aplicação HTTP, SMTP, FTP, SSH, IRC, SNMP, NNTP, POP3, IMAP, Telnet, BitTorrent ...

Transporte TCP, UDP, SCTP, RTP, DCCP ...

Rede IPv4, IPv6, ARP, ICMP ... Ligação Ethernet, 802.11
WiFi, Token ring, FDDI, PPP, ...

Física RS-232, EIA-422, RS-449, EIA-485...

REDES ABERTAS

...

**A DIGITALIZAÇÃO INTENSIVA
DOS BENS SIMBÓLICOS**

GERA

**CONTRADIÇÕES
DE VARIADAS ORDENS**

...

REDES ABERTAS

COLOCA EM CHEQUE

1) A PROPRIEDADE SOBRE IDÉIAS

E

2) O CONTROLE DAS REDES DISTRIBUÍDAS

...

**EM UM CENÁRIO DA CRESCENTE
ESCASSEZ DA ATENÇÃO**

REDES ABERTAS

**A VELHA INDÚSTRIA CULTURAL
A INDÚSTRIA DE TELECOM
COMBATEM AS REAPROPRIAÇÕES,
RECONFIGURAÇÕES E RECOMBINAÇÕES
QUE OS SEGMENTOS SOCIAIS PRATICAM NO
USO CRIATIVO DAS TECNOLOGIAS...**

REDES ABERTAS

COMO AFIRMOU LAWRENCE LESSIG,
O ATAQUE VISA SUBSTITUIR A CULTURA DA
LIBERDADE PELA CULTURA DA
PERMISSÃO...

REDES ABERTAS

**O OBJETIVO É CONTROLAR AS
POSSIBILIDADES CRIATIVAS E INTERATIVAS
DA DIGITALIZAÇÃO...**

REDES ABERTAS

AS EMPRESAS DE TELECOM QUEREM

**SUBMETTER AS CAMADAS LÓGICAS AO
CONTROLE DA CAMADA FÍSICA**

MERCANTILIZAR O FLUXO DE PACOTES

SAVE THE INTERNET.COM

Join the Fight for Internet Freedom



[act now](#)

[the coalition](#)

[f.a.q.](#)

[press](#)

[blog](#)

Senator Stevens Spams for the Telcos

September 20th, 2006 by tkarr

Sen. Ted Stevens' desperation is beginning to show. With his telecommunications legislation in the DC doldrums, the good senator from Alaska has resorted to spamming his colleagues with phone company propaganda.



From his seat at the head of the Commerce Committee, Stevens is emailing around the results of a "bipartisan poll," which, according to the senator's spin, proves beyond a whisper of a doubt that Americans love his legislation and hate Net Neutrality.

One problem though. This supposedly objective poll is a complete sham.

It was paid for by Verizon Communications and carried out by Washington lobbying and consulting firms that boast major phone and cable companies as clients. Stevens fails to mention this in his email.

The poll's questions are so slanted towards one side of the debate that no serious pollster, scholar or journalist would dare touch the results. Here's a sampling lifted straight from the poll:

SAVE THE INTERNET

Be a SavetheInternet.com Blogger

BLOGGERS: CLICK HERE TO JOIN UP!

DONATE NOW!

Pages

- » [About](#)
- » [Rules for Commenting](#)
- » [Blogger Resources](#)

Archives

- » [September 2006](#)
- » [August 2006](#)
- » [July 2006](#)
- » [June 2006](#)
- » [May 2006](#)
- » [April 2006](#)

Categories

- » [blogs \(6\)](#)

Join the Fight for Internet Freedom!

SAVE THE INTERNET.com



[ACT NOW](#)

[the blog](#)

[what's net neutrality?](#)

[spread the word](#)

[about the coalition](#)

[press room](#)

[donate](#)

Guess Who's Afraid of an Open Internet?



While Alberto Gonzales shameful reign at Justice is near an end, his legacy is becoming clear. His department has established itself as a friend to the powerful and enemy to the basic freedoms that Americans once took for granted.

The recent Department of Justice filing against Net Neutrality reeks of the same sort of corruption that has left a slime trail wherever the Attorney General has gone.

[Read more on the blog »](#)

What's this all about?

Big phone and cable companies are trying to get rid of **Network Neutrality**, the fundamental principle that prevents them from discriminating against your favorite Web sites and services.

Our **broad coalition** wants to keep the Internet free and open for everyone.

[How does this affect you?](#)

SIGN UP

Receive updates and alerts on the campaign via email.

[add me »](#)

COMMUNITIES



from the blog...

[Verizon Scrambles Lawyers to Keep the Wireless Market Closed](#)

September 13: Verizon Wireless, America's second largest mobile phone service, is suing the Federal Communications Commission (FCC) over its recent decision to unlock cell-phones from restrictive carrier agreements. The FCC...

[more »](#)

video

[more »](#)



THE PEOPLE



Rutland, Vermont



site search [input] go

font size: [+] [-]

signup ▶

[input] email address

[input] zip [button] sign up

[Receive action alerts](#)

[Receive daily headlines](#)

[Privacy Policy »](#)

SAVE THE INTERNET

[Homepage](#)

[Tell Your Story](#)

[Take Action](#)

STOP BIG MEDIA

[Homepage](#)

[Take Action](#)

action center

[Track State Media Policy](#)

[Stop Postal Rate Hikes](#)

[Rescue Internet Radio](#)

[Save Our Spectrum](#)

[Support Low Power Radio](#)

[Save Community Internet](#)

[Uncover Fake News](#)

[Protect Public Media](#)

[Get a Radio Station](#)

[Download Activist Tools](#)

resources

[Beginner's Guide](#)

[National Conference for Media Reform](#)

[Conaress Center](#)

[Home](#) : [News](#) :

[Email](#) | [Printer-Friendly](#)

Justice Department Should Explain Stand Against Net Neutrality

From [Consumers Union](#), September 13, 2007

The good folks over at Free Press want to know why the Justice Department has recently gone to extraordinary lengths to bash net neutrality.

Last week the Justice Department filed [lengthy comments](#) with the Federal Communications Commission attacking the concept of net neutrality—the idea that Internet providers should not be allowed to speed up or slow down Web content based on its source, ownership or destination.

The Justice Department's criticisms of net neutrality were uncannily similar to those put forth by the phone and cable industries and Free Press wants to know why. (*Consumers Union, the sponsor of this blog, often works together with Free Press on telecom and media issues.*)

This week Free Press submitted a Freedom of Information Act request to uncover the underlying factors that led to the Justice Department's Sept. 6 filing at the Federal Communications Commission — which came nearly two months after the FCC's formal comment period had closed.

"We want to know what motivated the Department of Justice to oppose net neutrality this late in the process," said Marvin Ammori, general counsel of Free Press and author of the request. "The filing lacks any evidence of serious investigation into this critical issue and fits into a pattern of politically motivated decisions coming out of the Justice Department. We want to know if the Bush administration's lawyers reached out to any of the thousands of groups, businesses or individuals who support Net Neutrality — or if they only talked to industry lobbyists at AT&T and Verizon."

Free Press notes DoJ filing came during Attorney General Alberto Gonzales' last days at the helm of the Justice Department. It also followed recent revelations that the government and AT&T had conspired in far-reaching efforts to spy on Americans without legal warrants — efforts for which the Bush administration is now seeking to give immunity from prosecution to

REDES ABERTAS

MAS, AS FORÇAS CRIATIVAS
NÃO SE INCOMODARAM COM OS
PERIGOS...

REDES ABERTAS

UM EXEMPLO ...

REDES ABERTAS

**OPEN SPECTRO
ou ESPECTRO ABERTO
e SMART RADIO**

...

REDES ABERTAS

ATÉ AGORA

**TUDO O ESQUEMA DE TELECOMUNICAÇÃO
É BASEADO EM VERDADES ANALÓGICAS...**



Radio Revolution

The Coming Age of Unlicensed Wireless

By Kevin Werbach

NEW AMERICA FOUNDATION

PUBLIC KNOWLEDGE

REDES ABERTAS

... governos do mundo **têm impedido** que as pessoas transmitam livremente suas mensagens usando as **ondas de rádio**, também conhecidas por **ondas eletromagnéticas**.

REDES ABERTAS

...dizem que o **espaço** por onde estas ondas passam é **escasso**.

REDES ABERTAS

metáfora é a seguinte:

... este espaço seria **como uma rua estreita** onde só pode passar **um carro de cada vez**. Este espaço, também conhecido como espectro radioelétrico, é **dividido em faixas** de transmissão.

REDES ABERTAS

“Almost everything you think you know about spectrum is wrong.”

Kevin Werbach

REDES ABERTAS

**Com o surgimento de transmissores
e receptores digitais ...**

REDES ABERTAS

... não existe mais a necessidade de uma única empresa ocupar exclusivamente uma frequência.

REDES ABERTAS

A tecnologia digital permite evitar a interferência de uma transmissor em todos os outros.

O ruído deixa de ser um problema em um cenário digital.

REDES ABERTAS

... basta ver como funcionam os celulares digitais. Dezenas de pessoas atendendo os celulares, ao mesmo tempo, **sem nenhuma interferência** de uns nos outros.

REDES ABERTAS

Outro exemplo está nos aeroportos. Note que nos horários de pico, várias pessoas estão **conectadas à Internet** com seus laptops...

REDES ABERTAS

... o download de **um** não interfere
no download nem no upload dos **outros**...

REDES ABERTAS

**“A TECNOLOGIA TUDO-IP
ACELERA A OFERTA DE
PACOTES”**

**(DIGIWORD AMÉRICA LATINA 2007, Fundación
Telefónica; Editorial Ariel)**

REDES ABERTAS

... rádios digitais **são operados** por software e são inteligentes.

Conseguem separar o sinal do ruído e podem conectar com precisão os receptores e transmissores.

REDES ABERTAS

Quando uma frequência estiver muito carregada os transmissores digitais podem **mudar automaticamente de faixa** e os receptores podem acompanhar sem problemas...

Como?

REDES ABERTAS

**“A TECNOLOGIA TUDO-IP
ACELERA A OFERTA DE
PACOTES”**

**(DIGIWORD AMÉRICA LATINA 2007, Fundación
Telefónica; Editorial Ariel)**

REDES ABERTAS

Bertold Brecht, poeta e dramaturgo alemão,
escreveu ***Radiotheorie*** (1932).



REDES ABERTAS

“A radiodifusão há de ser transformada de aparelho de distribuição em aparelho de comunicação.

A radiodifusão poderia ser o mais fantástico meio de comunicação imaginável na vida pública, um imenso sistema de canalização. Quer dizer: isto **se não somente fosse capaz de emitir, como também de receber**, em outras palavras, se conseguisse que o ouvinte não se limitasse a escutar, mas também falasse, não ficasse isolado, mas relacionado...”

(Radiotheorie : 1932)

REDES ABERTAS

...temos que questionar as afirmações sobre a neutralidade da tecnologia e a naturalidade e imutabilidade das decisões técnicas...

REDES ABERTAS

...

é preciso questionar

a **governança** do

espectro radioelétrico

...

REDES ABERTAS

O que isto significa?

existe uma **MUDANÇA** na
luta pela **democratização** das comunicações,
na organização da **esfera pública**,
na **diversidade** cultural...

- Front Page
- News Archive
- Events Calendar
- Library
- Activities
- Advisors
- About
- Links
- Contact Us

Newsfeed [XML](#)

Country Links

Country pages



- Africa
- Asia & Pacific
- Europe
- Latin America
- Middle East
- Global Policy Tools

Search this site:

什么是开放式频谱？

Что такое «открытый спектр»?

¿Qué es "Espectro Abierto"?

Qu'est ce qu'un Spectre Ouvert?

Brought to you as a

openspectrum.info

What is Open Spectrum?

"Open Spectrum" is based on the realization that technology can reduce or even eliminate the need for governments to micro-manage wireless communication. In different contexts it can be viewed as

- ◆ an ideal of freedom in the use of radio frequencies;
- ◆ a critique of traditional spectrum management;
- ◆ a possibility arising from trends in radio design.

In fact it is all of these... [\[more\]](#)

"...more and more policy-makers are questioning the utility of licensing and demanding that licences be adapted to achieve policy goals without hindering market development and technological advancement... The allocation of spectrum for licence-exempt use is increasingly viewed as a catalyst for the development of more efficient and cost-effective wireless technologies. By late 2004, 55 countries had allocated spectrum for unlicensed use..." ---*Trends in Telecommunication Reform 2004-5: Licensing in an Era of Convergence*, International Telecommunication Union, December 2004

Radio Rights

In February 2005, [Open Spectrum UK](#) filed [comments](#) in an Ofcom consultation, offering a human rights argument against radio licensing. This raised eyebrows as licensing is not often seen in that perspective. More eyebrows were raised when an Irish group, Scagaire, used a similar argument in [their comments to ComReg](#) during another consultation a few weeks later.



Headlines

"Wi-Fi Alliance to Sponsor First China Wi-Fi Summit in Beijing this September" (9 April 2007)

"World's Largest Wi-Fi having Growing Pains," by Ryan Kim, *San Francisco Chronicle* (9 April 2007)

Simulations show WiMAX can't beat WiFi, *VoIP News* (5 April 2007)

First RFID tag to authenticate reader identity before releasing content (5 April 2007)

New Zealand opens 5470 - 5725 MHz and 57 - 64 GHz as radio commons (5 April 2007)

Zoo WiFi brings live animals to classrooms *Cleveland Plain Dealer* (5 April 2007)

"Bluetooth revolution in Belarus?" video via MSNBC (4 April 2007)

"Mexico City to be one giant Wi-Fi hotspot by 2008: mayor" Agence France Presse via Yahoo (3 April 2007)

Former FCC chief engineer attacks broadcasters' fearmongering about unlicensed use of empty TV channels (3 April 2007)

"[UK] Gov't should not sell-off radio spectrum after Digital TV switchover, says Lib Dem," *PublicTechnology.net* (3 April 2007)

REDES ABERTAS

No final do ano, as emissoras iniciarão as transmissões digitais do sinal de televisão.

REDES ABERTAS

Como quase a totalidade dos brasileiros não possuem receptores de TV digitais, o governo exigiu que as emissoras continuem também as transmissões analógicas...

REDES ABERTAS

Somente daqui há dez anos as transmissões analógicas serão desativadas...

REDES ABERTAS

Quando isto acontecer, a pergunta é seguinte:

**o que será feito com essas
frequências que
ficarão livres?**

REDES ABERTAS

...transformadas em espaço público, em commons, em faixas para uso coletivo?

REDES ABERTAS

ou...

REDES ABERTAS

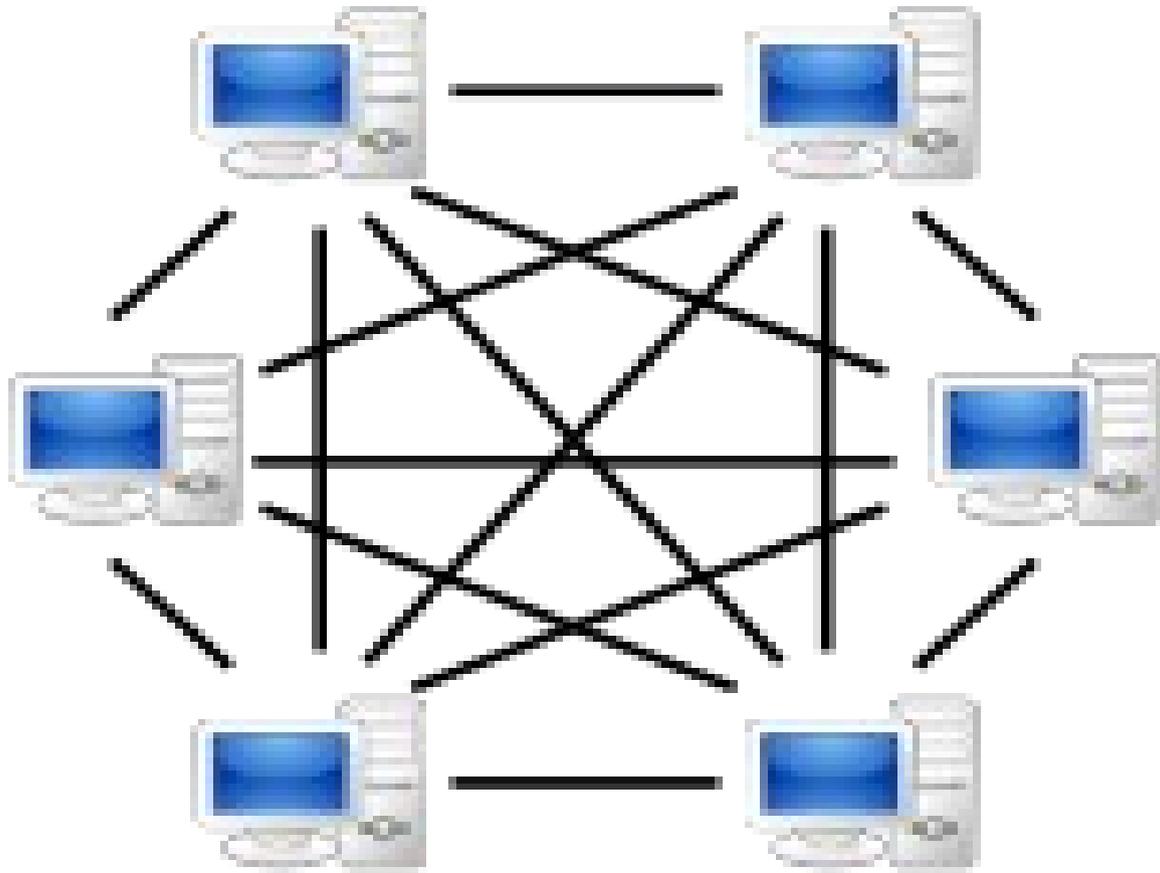
**... serão entregue para os
radiodifusores?**

REDES ABERTAS

... rádios inteligentes,
rádios operados por software,
permitem
transformar computadores
máquinas de telecomunicar...

REDES ABERTAS

computadores são antenas
retransmissoras...



REDES ABERTAS

sinais digitais podem seguir outra
lógica...
a lógica das redes...





REDES ABERTAS

a lógica da distribuição ampla da
produção e da criação...

REDES ABERTAS

... a descentralização P2P
permite novos formatos...
e novas convergências....



**Acesso à Internet na praça
Divulgação**

REDES ABERTAS

PEDREGULHO-SP conta com **sete antenas**, espalhadas em pontos estratégicos do município de **15** mil habitantes e **321** mil quilômetros quadrados.

REDES ABERTAS

Estão conectados prédios públicos, telecentros – onde há **50 terminais disponíveis para a população utilizar gratuitamente** – e 500 famílias das áreas urbana e rural. Segundo a prefeitura, **60% do campo estão cobertos pelas antenas.**

REDES ABERTAS

O custo do projeto limita-se aos **R\$ 3.472** pagos mensalmente à Telefônica pelo **link de 4 Mbps**. Os recursos vêm inteiramente do orçamento municipal.

REDES ABERTAS

A instalação de antenas e o desenvolvimento dos sites da Prefeitura e da rádio online ficaram a cargo de **Wagner do Nascimento**, diretor do Departamento de Informática da Prefeitura.

“Algumas antenas, até montei sozinho. Também subi em alguns prédios mais altos para instalar outras, que já estavam montadas”, diz Nascimento.



**Antena do sistema Wi-Fi
Divulgação**

REDES ABERTAS

A iniciativa não se limita a oferecer conexão gratuita. As escolas foram interligadas e computadores, adquiridos para ajudarem no ensino e no aprendizado. Uma biblioteca virtual foi criada pelo Departamento de Informática sob plataforma Linux e oferece tradutor de idiomas, dicionários e enciclopédias.



**Acesso à Internet na praça com torre receptora
Wi-Fi ao fundo/Divulgação**

REDES ABERTAS

Tapira, no oeste de Minas Gerais e a 400 quilômetros de Belo Horizonte, **dá acesso wireless gratuito à internet**, desde o final de 2005, quando a prefeitura inaugurou um provedor municipal

Os 1.184 km² do município são cobertos por um sinal Wi-Fi via rádio de 2,4 GHz em tempo integral.



REDES ABERTAS

TAPIRA possui **3.600** habitantes.

A prefeitura estima que mais de 40% da população utiliza o serviço, e espera que o número aumente.

REDES ABERTAS

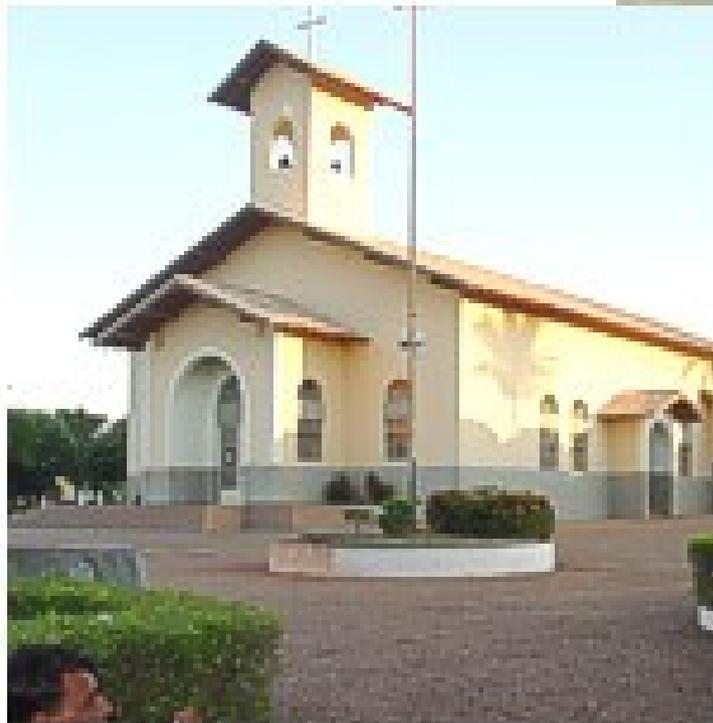
Antes de iniciar o projeto **existia cerca de 50 PCs na cidade** com capacidade de navegar.

Em menos de um mês, o número de usuários cadastrados já era de 130.

Hoje existem cerca de 300 usuários domésticos numa cidade com cerca de 700 residências.

REDES ABERTAS

Para tornar-se uma cidade digital, **Tapira** desembolsa **R\$ 7,9 mil por mês** em manutenção, em um serviço terceirizado, além dos **R\$ 5 mil gastos na instalação**. Todo o valor é pago pelo município, sem fontes externas de financiamento.



REDES ABERTAS

SUD MENNUCCI tem pouco menos de **oito mil moradores**, em **591 quilômetros quadrados** de área, apenas três escolas e está a 613 km de distância da capital.

Foi uma das pioneiras no País a implantar rede em banda larga sem fio para todos os moradores.

Sud Mennucci



REDES ABERTAS

Em **2003**, com um investimento inicial de **R\$ 18 mil**, a prefeitura da cidade passou a oferecer a possibilidade de qualquer cidadão **acessar gratuitamente a rede** mundial de computadores.

REDES ABERTAS

Hoje, o **custo mensal** que a prefeitura tem é de **R\$ 5.800** para os dois links internet contratados junto à companhia telefônica - um para a cidade, outro para um distrito distante do centro.



REDES ABERTAS

Antes do projeto, eram apenas 30 casas com acesso à internet discada. Hoje, conta com 840 pontos de acesso, mais outros 135 no distrito.

REDES ABERTAS

As atualizações na infra-estrutura permitiram também diferenciar o sinal que chega aos órgãos públicos (que ficou na frequência de **5.8 Ghz**, bom para a transmissão de dados e voz) do que é disponibilizado à comunidade (que ficou na frequência de **2.4 Ghz**).









http://wireless.gumph.org/articles/homemadeomni.html

Wireless.gumph.org

<p>Main</p> <ul style="list-style-type: none"> Home Wi-Fi Pages and links Glossary <p>Popular</p> <ul style="list-style-type: none"> Homemade Antenna Antenna Connectors Laptop Mini Wireless Antenna Long Range How-To <p>Articles</p> <ul style="list-style-type: none"> Customize your Wireless Router Howto - Windows XP VPN Public Wifi Safety The State of WINMAX Pre-4 Wireless Roundup Securing Your Wireless Network Hardware for Point-to-point links MIMO Wireless Guide Highspeed Wireless Bridge Linux Based AP 	<p>Easy Homemade 2.4 Ghz Omni Antenna</p> <p>An easy step-by-step guide go making a homemade wireless antenna, for a fraction of the cost of commercial antenna. Uses readily available parts, and requires no specialist tools or knowledge. Or in geek speak - a diy homebrew omnidirectional colinear dipole design suitable for 802.11 wifi compatible hardware with external antenna connector.</p> <p>Mobile OMNI Antennas 4.4 - 5.8 GHz, 7.5 - 12 dBi gain Antennas for UAV, Aviation, Mobile</p> <p>5.8Ghz & 2.4Ghz Antennas Broadband Omni, Patch, Sector 5.8Ghz & 2.4Ghz Antennas for WISP</p> <p>Ads by Google</p> <ul style="list-style-type: none"> Introduction Getting The Parts Cutting The Pieces Build A Jig Testing Problems Disclaimer <p>Introduction</p> <p>Most of the designs on the web for 2.4 GHz omni antenna seem to involve brass tubing and lmr-400 cable, none of which are readily available to me. I then found a coax only design for 444Mhz that was based on the same idea. The only reasonable cable I could get my hands on was RG-213 from Maglin. By scaling the 444Mhz design up to 2.4 Ghz and using RG-213 I thought I'd have a go. In order to get about 6db gain from the antenna, it would need 8 sectors, with a 1/4 wave section at the top and a fly-lead with N-connector at the bottom. It should take about 2-3 hours to build an antenna using this design, but don't worry if it takes longer, you will get quicker, especially as you only need to make the jig once.</p> 	<p>Ads by Google</p> <p>Longest Range WFL USB 500mw 11G/B Adapter & Antenna \$63US High-Gain Antennas & Pigtail Cables Data-Alliance.net/Ship, I</p> <p>2l - antennae connector GPS cellular combined antennae Customized antenna solutions www.2l-antennae.com</p> <p>Omni Antennas Excellent Quality Omni Antennas Built To Order Specifications. www.rozendalassociates.com</p> <p>RF Connector Design Cost effective and accurate FDTD design tools www.VectorFields.com</p>
--	--	---





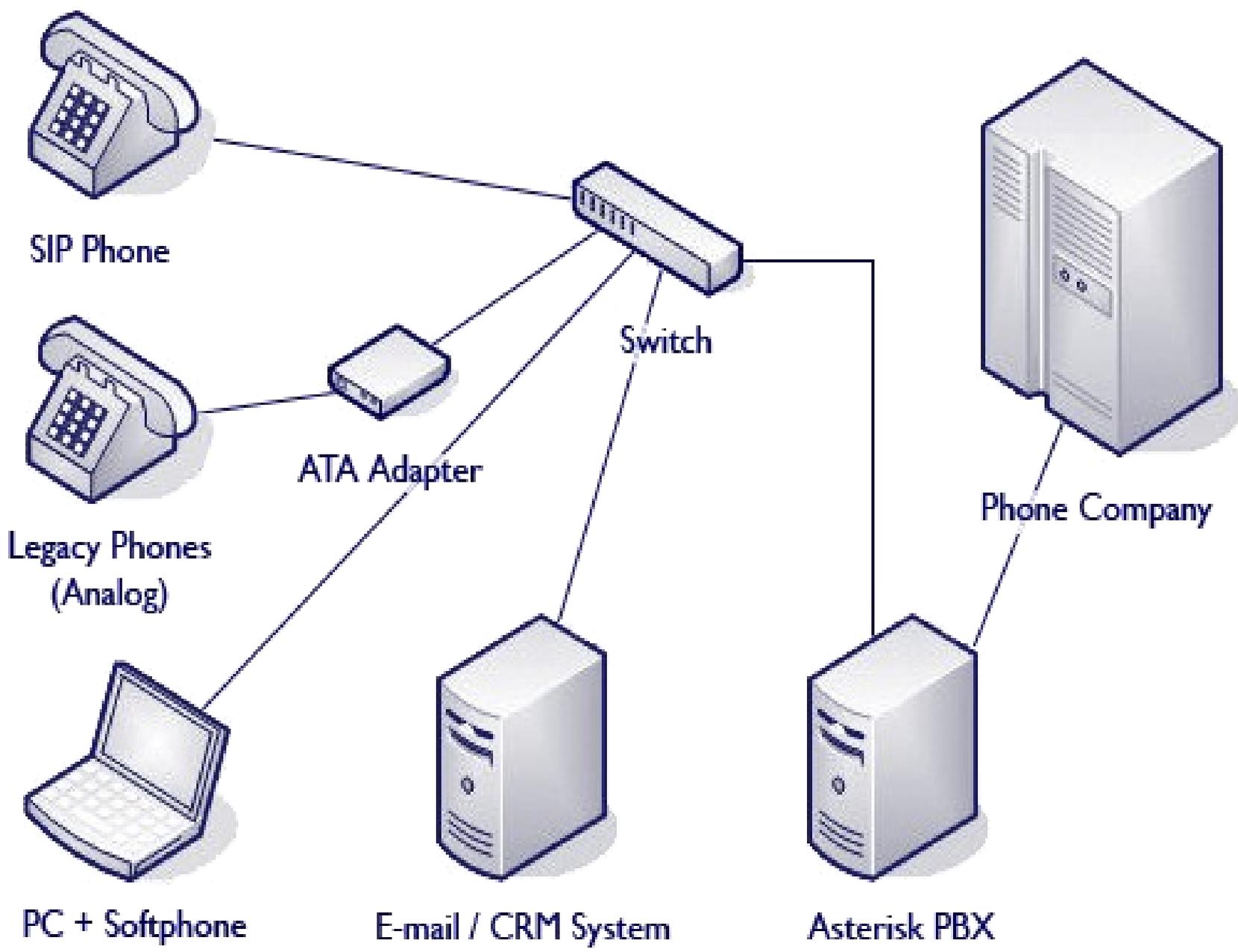








AsteriskTM



REDES ABERTAS

**INCLUSÃO DIGITAL COM AUTONOMIA TECNOLÓGICA
PODE GERAR A AMPLIAÇÃO DA CIDADANIA COM
DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL.**

REDES ABERTAS

**A cultura da convergência e da
interatividade radical
reconfiguram a
esfera pública interconectada...
abrindo novos espaços para
novos sujeitos...**