



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

**Indicadores de
Penetração e Uso da Internet
no
Brasil e América Latina**

Penetração e Uso da Internet



Objetivo

Desenvolver e adotar
indicadores unificados
para medição da
penetração e uso da Internet
no Brasil e América Latina



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Agenda

1. Levantamento de indicadores
 - **Infra-estrutura**
 - **Uso da Internet**

2. Atividades Realizadas
 - **Apresentação NAPLA**
 - **Reunião CEPAL**
 - **Reunião Técnica IBGE/OECD**

3. Observações

4. Potenciais Parceiros

5. Próximas Reuniões

Penetração e Uso da Internet



Comitê Gestor da Internet
no Brasil

1. Levantamento de indicadores

- Pesquisa extensiva de material de referência produzido no país e por organizações internacionais:
 - OECD
 - Eurostat
 - UIT
 - UNCTAD
 - IRDC
- Elaboração de uma lista de indicadores
- Desenvolvimento de um modelo de questionário

Obs. Foram considerados somente indicadores de domicílios. Nesta etapa, não foram levantados indicadores referentes ao setor e ao mercado de tecnologia da informação e comunicação, patentes, comércio e empresas



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Indicadores Sugeridos

- **Infra-estrutura**
 - Rede de telecomunicações
 - Internet

- **Uso da Internet**
 - Penetração
 - Tipo de conexão
 - Dispositivos para acesso
 - Local de acesso
 - Freqüência
 - Propósitos
 - Atividades
 - Comércio Eletrônico
 - Segurança
 - Nas escolas
 - Pelo governo

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Exemplos de indicadores de **Infra-estrutura**

→ **Rede de telecomunicações**

- Acessos fixos instalados por 100 habitantes
- Acessos móveis em operação por 100 habitantes
- Número de computadores por 100 habitantes
- Custo mensal da assinatura de telefone residencial
- Custo mensal da assinatura de telefone celular

→ **Internet**

- Número de hosts Internet
- Número de ISPs
- Número de assinantes Internet por 100 habitantes
- Número de Websites por 1000 habitantes
- Custo mensal do acesso Internet

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

2. Atividades Realizadas

→ Apresentação NAPLA – 5 de outubro 2004

- Para representantes de ISPs da AL e membro da CEPAL

→ Medição da Sociedade da Informação na América Latina e Caribe, CEPAL – 3 e 4 de novembro 2004

- Para representantes de institutos de pesquisa e estatística de 17 países, membros da UIT, OECD, RICYT, ICA, UNESCO e LACNIC

→ Reunião técnica no IBGE – 8 e 9 de novembro 2004

- Com Martin Shaaper, especialista em indicadores da Sociedade da Informação da OECD, com presença de membros do MCT, IPEA, FINEP e do Softex

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

**Reunião
CEPAL**

→ Objetivos

- Discutir e estabelecer uma proposta de indicadores chave (core) de TICs para domicílios e empresas, incluindo a elaboração das questões
- Trocar experiências sobre medição de TICs
- Trabalhar junto para criar um sistema de monitoração e avaliação das TICs, bienal, atendendo às metas do Plano de Ações do Milênio para 2015 da Declaração de Princípios assinada em dezembro de 2003, durante a Cúpula Mundial da Sociedade da Informação

→ Conclusões

- Foram determinadas 8 questões core para domicílios e 5 para empresas
- Objetivo é que todos os países levanten no mínimo estes indicadores com periodicidade, de preferência anual, e através de seus institutos nacionais de pesquisa
- Questões poderão ser incluídas em questionários já existentes ou específicos sobre TIC
- É essencial a cooperação e coordenação entre as instituições que produzem estatísticas e as entidades governamentais e privadas que atuam no campo

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Questões “Core” CEPAL

→ Domicílios

- **Número de linhas fixas**
- **Número de linhas celulares**
- **Número de televisores**
- **Número de PCs**
- **Número de PCs com acesso a Internet**

Para o Indivíduo do domicílio, nos últimos 3 meses:

- **Local onde utiliza a Internet com mais frequência**
 - casa; trabalho; centro de acesso público grátis; centro de acesso público comercial; casa de parente, amigo ou vizinho; outros
- **Frequência de uso da Internet**
 - uma vez ao dia; uma vez por semana; uma vez por mês; menos de uma vez ao mês, não sabe
- **Número de horas de uso da Internet por semana**
- **Tipo de serviços e atividades na Internet**
 - Comunicação (E-mail, Chat); Busca de informações; Atividades relacionadas à saúde; Atividades relacionadas à educação; Interação com autoridades públicas; Banco eletrônico ou outros serviços financeiros; ler, escutar música; jogar, fazer downloads, Outros.

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Questões “Core” CEPAL

→ Empresas

- **Número de PCs**
- **Acesso a redes: Internet, LAN, Intranet, Extranet**
- **Possui site web**
- **Porcentagem do total de empregados que utiliza PC e Internet**
- **Serviços para os quais utiliza a Internet**
 - Comunicação (E-mail, Chat); Busca de informações; Fazer pedidos e/ou comprar de produtos ou serviços online; Receber pedidos e/ou vender de produtos ou serviços online; Serviços financeiros; Interação com autoridades públicas; marketing ou suporte ao cliente; Educação, investigação ou treinamento; Outros.

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

**Reunião
IBGE/OECD**

→ Objetivos Gerais

- Apresentação dos indicadores “core” para países em desenvolvimento
- Apresentação do trabalho sobre indicadores TIC desenvolvido pelo Canadá, Austrália, UIT, UNCTAD, Unesco, Eurostat

→ Objetivos Específicos

- Sensibilizar ministérios e órgãos do governo interessados sobre a necessidade do levantamento periódico de indicadores TIC.
 - Viabilizar o financiamento para:
 - Inclusão de um módulo TIC com as questões “core” na pesquisa anual de domicílios PNAD (domicílios e indivíduos)
 - Elaboração de uma pesquisa TIC para empresas.
 - Sensibilizar os membros do CGI.br sobre a importância do projeto e para conseguir recursos junto às instituições que representam e junto ao próprio CGI.br
- *Após a reunião, o IBGE anunciou que conseguiria incluir as 5 questões core na PNAD, através de uma articulação interna. Para o questionário TIC Empresas, nada havia sido decidido***

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

3. Observações

- **CGI.br necessita de informações mais ágeis e detalhadas sobre penetração e uso da Internet em domicílios e empresas que incluam segurança e comércio eletrônico, entre outros**
- **IBGE sugeriu uma reunião para que o CGI.br apresente suas necessidades, pensando em um suplemento para a PNAD, no caso de domicílios.**
- **Sugestão:**
 - Definir os indicadores TIC que queremos monitorar e divulgar
 - Contratar uma instituição, prioritariamente o IBGE, para realizar as pesquisas
 - Trabalhar em cooperação com a CEPAL, acompanhando as decisões da WSIS, para atingir as Metas do Milênio de 2015
 - Incluir as questões “core” para domicílios e empresas em nossas pesquisas
 - Oferecer apoio para outras entidades latino-americanas, se necessário

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

4. Potenciais Parceiros

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CEPAL — Comissão Econômica para América Latina e Caribe da ONU

ICA - Instituto para a Conectividade nas Américas

OECD - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

LACNIC - Registro de Endereçamento de Internet para América Latina e Caribe

ISPs da América Latina e/ou INEs - Institutos Nacionais de Pesquisa da AL



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

5. Próximas reuniões

- Global ICT Indicators Meeting, a WSIS Thematic Meeting - 7 a 9 Fevereiro de 2005, Genebra**

- ITU Telecom Americas 2005 – 3 a 6 de Outubro 2005, Salvador**

- WSIS - 16 a 18 de Novembro 2005, Tunis**



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Obrigado!

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Indicadores de Uso da Internet

→ Acesso

- Proporção de domicílios com acesso a um computador (% do total)
- Proporção de domicílios com acesso à Internet (% do total)
- Proporção de domicílios sem acesso à Internet pelas seguintes razões:
 - custo elevado do acesso
 - custo elevado do equipamento
 - falta de habilidade
 - falta de interesse
 - barreira da língua

→ Tipo de conexão

- Proporção de domicílios acessando a Internet via:
 - Modem analógico
 - ISDN
 - DSL
 - Cabo
 - Telefone móvel
 - WiFi
 - Provedor de acesso gratuito

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Indicadores de **Uso da Internet**

→ **Dispositivos para acesso**

- Proporção de indivíduos acessando a Internet usando os seguintes equipamentos:
 - Computador
 - Laptop
 - Palmtop
 - Telefone Móvel

→ **Local de acesso**

- Proporção de indivíduos acessando a Internet das seguintes localidades:
 - Casa
 - Trabalho
 - Ambiente Escolar (escola, universidade, etc)
 - Internet café ou similar
 - Telecentro

Penetração e Uso da Internet



Indicadores de Uso da Internet

→ **Freqüência**

- Proporção de indivíduos acessando a Internet com a seguinte freqüência:
 - pelo menos uma vez por dia
 - pelo menos uma vez por semana, mas não todo dia
 - pelo menos uma vez por mês, mas não toda semana
 - menos do que uma vez por mês
- Tempo médio gasto na Internet por semana:

→ **Propósitos**

- Proporção de indivíduos que usam a Internet com os seguintes propósitos:
 - trabalho remunerado ou negócios
 - educação ou estudos
 - trabalho voluntário ou comunitário
 - pessoal ou privado



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Indicadores de Uso da Internet

→ Atividades

- Proporção de indivíduos que usam a Internet para as seguintes atividades:
 - enviar e receber e-mail
 - sala de Chat/ site de relacionamento (ex. Orkut)
 - lista de discussão
 - Telefone via Internet / videoconferência
 - procurar informações sobre bens e serviços
 - buscar informações / interagir com o governo
 - procurar informações relacionadas à saúde
 - ler jornais e revistas
 - jogar
 - fazer o download de jogos, músicas e softwares
 - usar o banco ou outros serviços financeiros
 - comprar ou encomendar bens ou serviços

- Valor das compras pela Internet por indivíduo:
 - atividades educativas
 - criar ou atualizar blogs
 - criar ou manter websites

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Indicadores de Uso da Internet

→ Comércio eletrônico

- Bens e serviços adquiridos pela internet nos últimos 12 meses
 - Comida, produtos alimentícios
 - Filmes, música
 - Livros, revistas, material de e-learning
 - Roupas, material esportivo
 - Software e jogos
 - Computadores e equipamentos de informática
 - Equipamentos eletrônicos
 - Viagens e hospedagem
 - Ingresso para eventos
 - Serviços financeiros, seguros
 - Loteria e apostas

- Valor total dos bens adquiridos nos últimos 3 meses

- Forma de pagamento
- Uso de cartão de crédito

- Motivos para não adquirir bens e serviços pela Internet

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Indicadores de Uso da Internet

→ Segurança

- Problemas de segurança encontrados
 - Vírus que resultou em perda de informação ou tempo
 - Fraude com contas bancárias ou cartão de crédito
 - Abuso de informação pessoal enviada pela Internet
 - Número de spams recebidos e tempo gasto com spam por dia
- Medidas de segurança
 - uso de antivírus
 - atualização do antivírus no último mês
 - uso de firewall

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Indicadores de Uso da Internet

→ Nas escolas

- Número de escolas com computadores e acesso à Internet
- Número de computadores por 100 alunos
- Proporção de estudantes com 15 anos usando um computador na escola pelo menos algumas vezes por semana

→ No governo

- Proporção de empregados com computadores (% do total)
- Proporção de empregados com acesso à Internet (% do total)
- Proporção de empregados que usam e-mail (% do total)
- Proporção de escritórios do governo com acesso à Internet (% do total)
 - Escritórios locais
 - Ministérios e agências
 - Instalações
- Proporção de órgãos do governo com website (% do total)

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Classificação

→ do assinante

- Por Idade (16-24, 25-44, 45-64, 65-74 anos)
- Por Gênero
- Por Escolaridade (Primário, Secundário, Universitário)
- Por Ocupação (a definir)
- Por Renda (a definir)
- Por Região
 - País
 - Estado
 - Capitais
 - Município (até 5 mil habitantes/ de 5 mil até 20 mil/ de 20 mil até 100 mil/
de 100 mil até 500 mil/ acima de 500 mil)

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Classificação

→ do domicílio

- Por composição do domicílio (casal, casal com filhos, pais solteiros, solteiro, república estudantil, outros)
- Por tamanho do domicílio (número de membros)
- Por Renda (a definir)
- Por Região
 - País
 - Estado
 - Capitais
 - Município (até 5 mil habitantes/ de 5 mil até 20 mil/ de 20 mil até 100 mil/ de 100 mil até 500 mil/ acima de 500 mil)

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

2. Fontes Consultadas

2.1. Organizações Internacionais

– IDRC - International Development Research Centre, Canadá

→ PAN Americas Networking

- ✓ Apóia pesquisas sobre os usos sociais e o impacto das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para o Desenvolvimento da América Latina e Caribe.
- ✓ Fomenta enfoques colaborativos para a pesquisa e para a aprendizagem
- ✓ Forma parte da Área de Programa ICT4D (Tecnologias da Informação e Comunicação para o Desenvolvimento) do IDRC.
- ✓ Funciona em estreita colaboração com o Instituto para Conectividade das Américas (ICA) e com outras iniciativas regionais e mundiais.
- ✓ Mais de 65 projetos



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

2. Fontes Consultadas

- **ICA - Instituto para a Conectividade nas Américas**

→ ***Mapa da Conectividade*** – dados da UIT

Indicadores:

- ✓ População
- ✓ PIB per capita
- ✓ Linhas Telefônicas fixas
- ✓ Linhas Telefônicas móveis
- ✓ Televisores
- ✓ Computadores
- ✓ Internet

- **Orbicom - The International Network of UNESCO Chairs in Communications**

→ ***Monitoring the Digital Divide and Beyond, Orbicom, Montréal, 2003***

Levantamento de indicadores de info-uso e info-densidade de 192 países, com ênfase em países em desenvolvimento.



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

2. Fontes Consultadas

2.2. Material de referência, por organização

– OECD

- *Core list of indicators for ICT measurement - December 2003*
- *Measuring the Information Society – November 2002*
- *Measuring ICT Usage and Electronic Commerce in Households/by Individuals, April, 2003*

– European Commission

- *"Internet usage by individuals and enterprises", Eurostat, April 2004*
- *Regulation of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 concerning Community statistics on the information society*
- *Statistics on the information society in Europe - Data 1996-2002, March 2004*
- *Information society statistics – Pocketbook – 2003 edition, February 2004*



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

2. Fontes Consultadas

2.2. Material de referência, por organização

- **United Nations/UNCTAD**

- *Information and Communication Technology Development Indices – UNCTAD/2003*

- **UIT – União Internacional de Telecomunicações**

- *WORLD TELECOMMUNICATION DEVELOPMENT REPORT 2003: Access Indicators for the Information Society*



Comitê Gestor da Internet
no Brasil

2. Fontes Consultadas

2.3. No Brasil

Publicações

- ***Evolução da Internet no Brasil e no Mundo.*** Assessoria SEPIN, Ministério da Ciência e Tecnologia, abril 2000
- ***Mapa da Exclusão Digital.*** Centro de Políticas Públicas da FGV, abril 2003.

Pesquisas realizadas pelo IBOPE//NetRatings

- **Pesquisa Internet Pop** - Estudo por amostragem sobre a utilização da Internet nas nove principais regiões metropolitanas do país. A primeira foi realizada em março de 1998.
- **Global Internet Trends - GNetT** - Pesquisa trimestral realizada por telefone, com amostragem de 1.000 residências em todo o país, em 10 países.
- **Resumo da Audiência de Internet Domiciliar no Brasil e Perfil do Internauta Brasileiro**
O documento é composto por duas tabelas que trazem dados básicos sobre os internautas brasileiros no mês referido.

Penetração e Uso da Internet



**Comitê Gestor da Internet
no Brasil**

Obrigada!

**Mariana Balboni
mariana@nic.br**

Penetração e Uso da Internet