

USO DE TIC POR INDIVIDUOS - BRASIL
COMPARACIÓN DE DOS EXPERIENCIAS
2005 Y 2006

*Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información
América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006*

www.nic.br/indicadores

Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006

Agenda

- **Sobre o CGI.br**
- **Iniciativas do CGI.br**
- **TIC Domicílios 2005 X TIC Domicílios 2006**
- **Metodologia**
 - **Desenho do questionário**
 - **Variáveis sócio-econômicas**
 - **Período de referência**
 - **Desenho da amostra**
 - **Leitura por região**
 - **Coleta de dados**
- **Custo**
- **Resultados**
- **Divulgação**
- **Observações finais**

Dimensões Brasileiras

- **Área:**
8.514.215 km²
- **Divisão territorial:**
 - 5 Regiões
 - 27 Unidades Federativas



Sobre o Brasil

População: 187.000.000 (est. 2006 - IBGE)

Desigualdade digital

- 54% da população nunca usou um computador
- 67% da população nunca usou a Internet

Usuários internet: 43.000.000 (28%)
(NIC.br - 2006)

Número de domínios “.br”: 1.000.000
(NIC.br – out/2006)



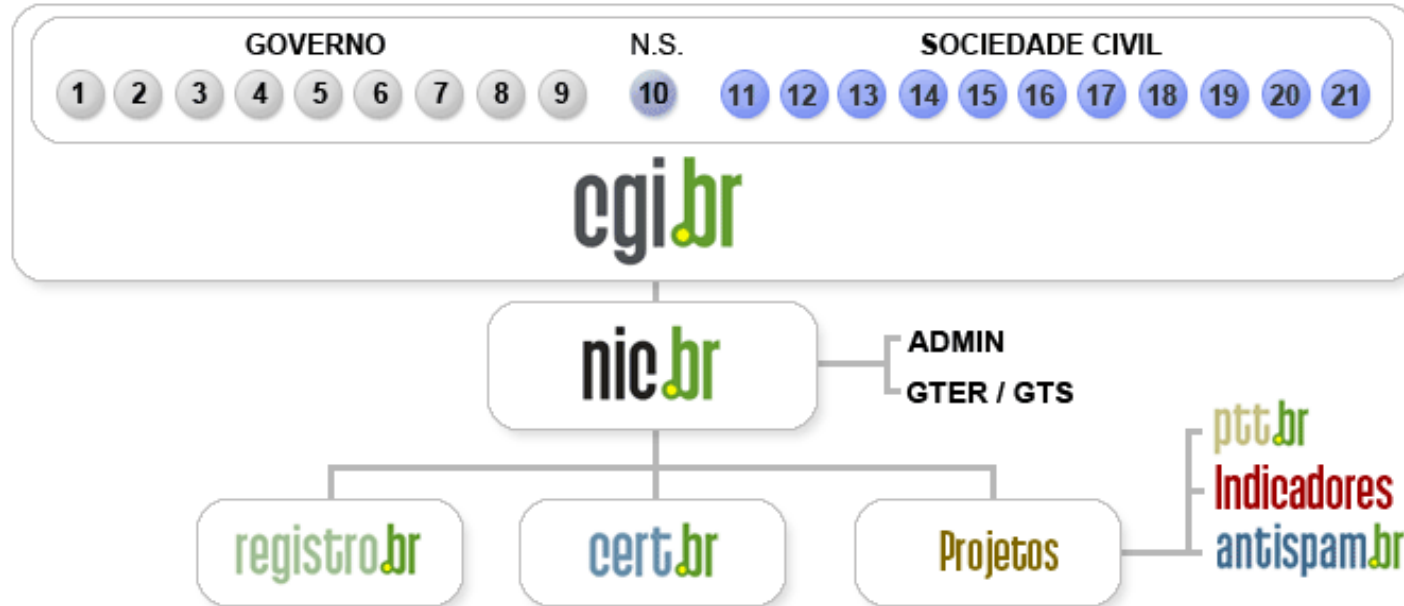
SOBRE O CGI.br



www.nic.br/indicadores

Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006

- Criado em Mayo de 1995, por Portaria Interministerial, alterada por Decreto Presidencial en 2003
- Responsable por la **coordinación e la integración de los servicios Internet en el país**
- Modelo **multistakeholder** compuesto por miembros del gobierno, sector empresarial, del tercer sector e de la comunidad académica



- 1 – Min. da Ciência e Tecnologia
- 2 – Min. das Comunicações
- 3 – Casa Civil da Presidência da República
- 4 – Min. do Planejamento, Orçamento e Gestão
- 5 – Min. do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior
- 6 – Min. da Defesa
- 7 – Agência Nacional de Telecomunicações
- 8 – Conselho Nacional de Desenv. Científico e Tecnológico
- 9 – Conselho Nac. Secretários Estaduais p/ Assuntos de Ciência e Tecn.
- 10 – Notório Saber

- 11 – Provedores de acesso e conteúdo
- 12 – Provedores de infra de telecom
- 13 – Indústria TICs e software
- 14 – Empresas usuárias
- 15 – Terceiro setor
- 16 – Terceiro setor
- 17 – Terceiro setor
- 18 – Terceiro setor
- 19 – Academia
- 20 – Academia
- 21 – Academia

Principales asignaciones del CGI.br

- **la proposición de normas y procedimientos relativos a la reglamentación de las actividades en Internet;**
- **la recomendación de padrones y procedimientos técnicos operacionales para Internet en Brasil;**
- **el establecimiento de directrices estratégicas relacionadas al uso y desarrollo de Internet en Brasil;**
- **la coordinación de la asignación de direcciones de Internet (IPs) y del registro de nombres de dominios utilizando <.br>;**
- **la recolección, organización y diseminación de informaciones sobre los servicios de Internet, incluyendo indicadores y estadísticas.**

INICIATIVAS CGI.br

www.nic.br/indicadores

Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006

Colaboração com IBGE

Inclusão de um **módulo com 23 perguntas** chave sobre a penetração e uso da Internet na Pesquisa Annual de Amostra por Domicílios – **PNAD 2005**

- 140 mil domicílios entrevistados
- Indicadores domicílios - resultados Oct/2006
 - Número de linhas fixas, de celulares, de televisores, de PCs, de PCs con acesso a la internet
- Indicadores indivíduo - resultados Março 2007
 - Local de uso, frequência de uso, total de horas de uso por semana, tipo de serviços e atividades

→ Não se levantou o indicador HH-6 – Indivíduos que usam computador

- **TIC DOMICÍLIOS**

Encuesta específica sobre o uso das Tecnologias da Informação y de la Comunicación em **HOGARES** y **INDIVÍDUOS**, *incluyendo*:

- *acesso a las TICs en hogares (“core indicators”)*
- *uso individual de la computadora y de la internet (“core indicators”)*
- + *módulos sobre el uso de gobierno electronico, comércio eletrônico, seguridad, habilidades (educação), acesso inalámbrico (móvel), barreiras de acesso, entre otros*



PERIODICIDAD ANUAL (primera encuesta: 2005)



NACIONAL

- Comparabilidad internacional (modelo Eurostat/OECD v. 2006 e 2007)
- Margem de erro de no máximo 1,5% nacional e 5% regional
- Confianza – 95%
- Período de coleta de datos – Agosto y Septiembre

METODOLOGIA

TIC Domicílios 2005 X TIC Domicílios 2006

www.nic.br/indicadores

Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006

Metodologia

Desenho do Questionário

TIC Domicílios	2006	2005	Atualizações
Módulos	12	11	
A - Acesso às TICs nos domicílios	14	7	<ul style="list-style-type: none"> • questões sobre posse, uso e barreiras (+) <i>tipo de computador e sistema operacional</i> (+) <i>especial banda larga (tipo e velocidade de acesso, satisfação, provedor, disponibilidade, distribuição interna, barreiras)</i>
B - Uso do Computador	4	3	<ul style="list-style-type: none"> • questões sobre uso, freqüência, local (+) pergunta filtro
C - Uso da Internet	16	6	<ul style="list-style-type: none"> • questões sobre uso, freqüência, local • unimos módulo de propósitos • separamos as atividades (+) pergunta filtro

Metodologia

Desenho do Questionário

TIC Domicílios	2006	2005	Atualizações
D - Segurança na Internet	4	3	(+) cópias de segurança
E - Uso do E-mail	3	7	• dividimos uso de e-mail e spam
F - Spam	4		
G - Comércio Eletrônico	11	7	• reagrupamos atividades (+) forma de entrega (+) já vendeu algo pela internet (+) pergunta filtro
H - Habilidades com o Computador	5	4	Módulo e-Skills Eurostat (+) habilidade é suficiente para o mercado de trabalho
I - Habilidades com a Internet	3		Módulo e-Skills Eurostat

Metodologia

Desenho do Questionário

TIC Domicílios	2006	2005	Atualizações
J - Governo Eletrônico	6	1	<i>Lista de serviços e-gov</i> • reagrupamos atividades (+) gostaria de usar (+) barreiras (+) pergunta filtro
L - Acesso sem Fio	5	2	(+) posse (+) pré ou pós pago (+) pergunta filtro
LL - Intenção de Aquisição de Equipamentos e Serviços TIC	2	2	
Renda disponível	6	6	
Perfil familiar	6	3	
Total questões	89	51	

Metodologia

Variáveis sócio econômicas

- **Domicílios**

- Região (nacional, 5 regiões, estados e áreas metropolitanas)
- Localização do domicílio (favela, conjunto habitacional, próximo à favela, distante favela)
- Classe social
- Renda

- **Indivíduos**

- Região (nacional, 5 regiões, estados e áreas metropolitanas)
- Localização do domicílio (favela, conjunto habitacional, próximo à favela, distante favela)
- Classe social
- Renda
- Situação de emprego (trabalhador, desempregado, não PEA)
- Idade (10-15, 16-24, 25-34, 35-44, 45-59, 60+)
- Escolaridade (analfabeto/educação infantil, fundamental, médio e superior)
- Sexo
- Raça (branca, negra, parda, amarela, indígena)

Metodologia

Período de referência

TIC Domicílios	2006
A - Acesso às TICs nos domicílios	
B - Uso do Computador	<ul style="list-style-type: none"> • Uso: (filtro) 3 meses, 12 meses, 1 vez na vida • Frequência e local – 3 meses
C - Uso da Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Uso: (filtro) 3 meses, 12 meses, 1 vez na vida • Frequência, local, propósitos e atividades – 3 meses • Barreiras: últimos 3 meses e nunca
D - Segurança na Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Últimos 3 meses
E - Uso do E-mail	
F - Spam	<ul style="list-style-type: none"> • Últimos 3 meses

Metodologia

Período de referência

TIC Domicílios	2006
G - Comércio Eletrônico	<ul style="list-style-type: none"> • Última compra: (filtro) 3 meses, 12 meses, 1 vez na vida • Tipo de bens ou serviços – 12 meses • Vender ou divulgar pela web – 3 meses (comparabilidade) • Barreiras: últimos 12 meses e nunca
H - Habilidades com o Computador	<ul style="list-style-type: none"> • 3 meses, 12 meses, entre 1 e 3 anos, mais de 3 anos, 1 vez na vida
I - Habilidades com a Internet	<ul style="list-style-type: none"> • 3 meses (comparabilidade)
J - Governo Eletrônico	<ul style="list-style-type: none"> • Serviços: (filtro) 12 meses • Atividades: 3 meses (comparabilidade)
L - Acesso sem Fio	<ul style="list-style-type: none"> • Últimos 3 meses
LL - Intenção de Aquisição	

Metodologia Desenho da amostra 2006

- Amostra sistemática estratificada, representativa da população brasileira:
 - onde **os dois primeiros estágios são probabilísticos** (a seleção dos municípios e dos setores censitários) e
 - o **terceiro estágio**, a escolha do domicílio e respondente, é feita por **cota** (sexo, escolaridade, idade, PEA vs Não-PEA) baseadas em estudos oficiais: PNAD 2004 e Censo 2000

1º estágio: sorteio do município

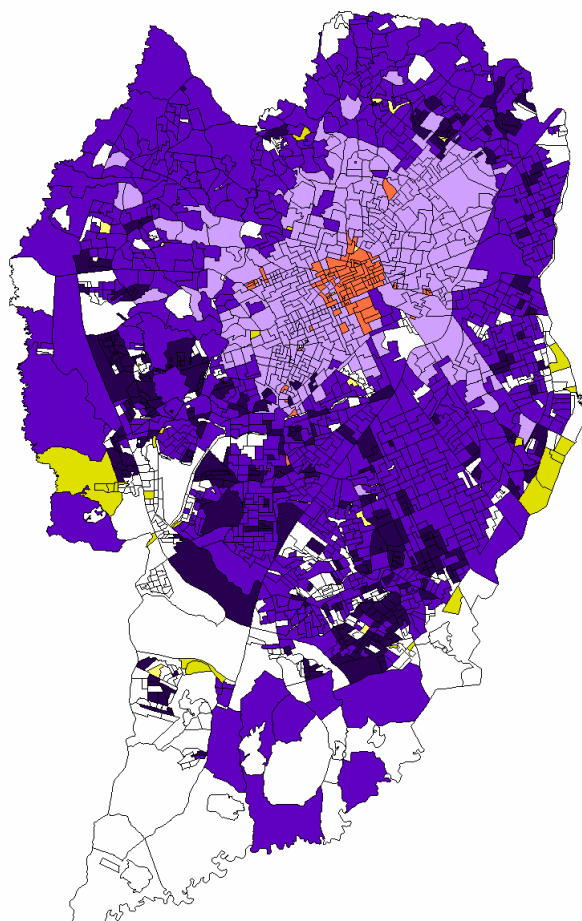
- a seleção dos municípios foi feita separadamente dentro de 36 regiões do Brasil
- os municípios foram **estratificados segundo 2 variáveis**:
 - (1) tamanho
 - (2) renda média
- Em seguida os municípios foram **ordenados e sorteados sistematicamente**
 - o primeiro município foi escolhido aleatoriamente e os demais a partir de um pulo fixo populacional, garantindo que a probabilidade de seleção de cada município fosse proporcional à sua população

Metodologia

Exemplo de Estratificação de Setores Censitários

2° estágio: sorteio do setor censitário

- Em cada município, os **setores censitários** foram estratificados segundo 2 variáveis:
 - (1) renda do chefe do domicílio,
 - (2) urbanização (com base em variáveis de infra-estrutura e perfil sócio-demográfico da população residente)
- Em seguida os municípios foram **ordenados e sorteados sistematicamente**, probabilidade proporcional à população nele residente



Metodologia

Desenho da amostra

Regiões	2005				2006			
	Amostra Total	Erro amostral aprox.	Amostra Internet (over-cota)	Erro amostral aprox.	Amostra Total	Erro amostral aprox.	Amostra Internet (over-cota)	Erro amostral aprox.
Norte	1242	2,8%	142		1596	2,50%	623	
Centro Oeste	1155	2,9%	55		1027	3,10%	488	
Nordeste	2331	2,1%	231		3692	1,60%	1260	
Sudeste	2163	2,2%	63		2549	2,90%	1060	
Sul	1649	2,5%	49		1646	2,50%	665	
Total	8540	1,1%	540	4,3%	10510	1,00%	4096	1,60%

Total de domicílios visitados: 70.821
15.915 recusas e 43.872 não renderam resposta

Metodologia Leitura por região

- Estratificação da amostra em 36 regiões (2006) e 15 regiões (2005)
- Leitura
 - Nacional
 - 5 regiões
 - 10 Regiões Metropolitanas
 - Alguns Estados (15)
 - Outros Estados agrupados
- só temos leitura para regiões com mais de 300 entrevistas

Metodologia

Coleta de dados

- Entrevistas presenciais → média 30 minutos
- Indivíduos 10 anos ou +
 - questionário especial para indivíduos de 10-15 anos
- 1 respondente por domicílio
 - pelo domicílio (módulo A)
 - pelo indivíduo (demais módulos)

Dificuldades

Tamanho do país e desigualdade das regiões

Conceitos: Ex. Win Zip, Internet com Linha Discada, Banda Larga, PIN, Anti-spyware, SPAM, Lanhouse, Firewall, Download, Palmtop, Laptop, Chat e Cavalo de Tróia

TIC DOMICÍLIOS e INDIVIDUOS				
	2005		2006	
Amostra	8.540		10.510	
Custo Total	R\$ 380.000,00	\$172.727,27	R\$ 450.000,00	\$204.545,45
Custo por Questionário	R\$ 44,50	\$20,23	R\$ 42,82	\$19,46

Perfil da População

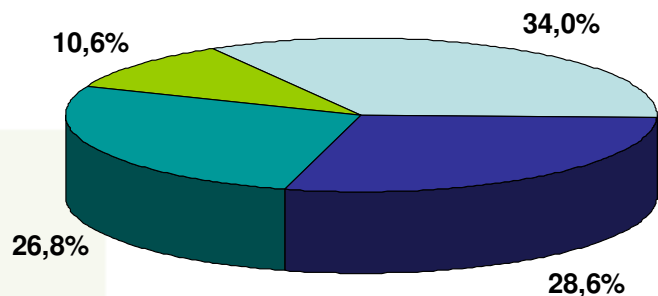
TIC Domicílios 2006

www.nic.br/indicadores

Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006

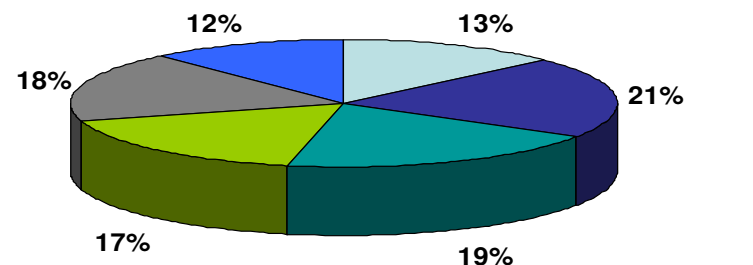
Perfil População

Nível de Instrução



■ Analfabeto/Infantil
 ■ Fundamental
 ■ Médio
 ■ Superior

Faixa Etária

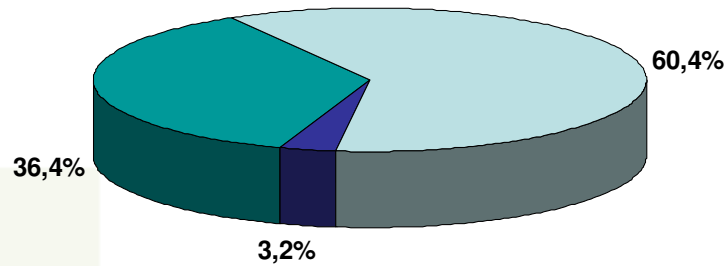


■ 10-15 anos
 ■ 16-24 anos
 ■ 25-34 anos
■ 35-44 anos
 ■ 45-59 anos
 ■ 60 anos ou mais

53% são homens
40% têm entre 16 e 34 anos
34% não tem instrução formal ou cursaram até ensino infantil

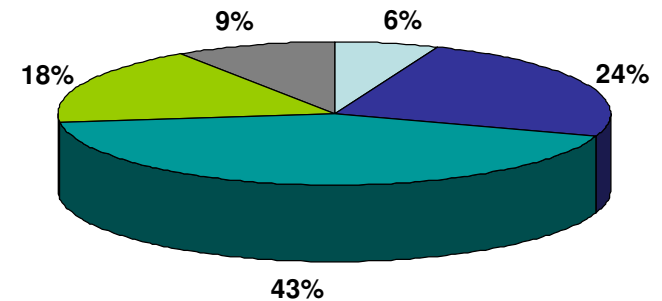
Perfil População

Atividade Econômica



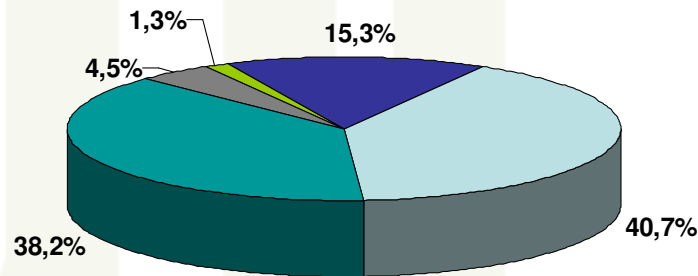
Trabalhador Desempregado Não PEA

Renda Familiar



até R\$300 R\$301-R\$500 R\$501-R\$1000
R\$1001-R\$1800 R\$1801 ou mais

Classe Social



A B C D E

www.nic.br/indicadores

60,4% integram a PEA (Sendo 54,4% trabalhadores e 5,9% procuraram trabalho na última semana)

43% têm renda familiar entre R\$ 501 e R\$ 1000

40,7% são da classe C

RESULTADOS

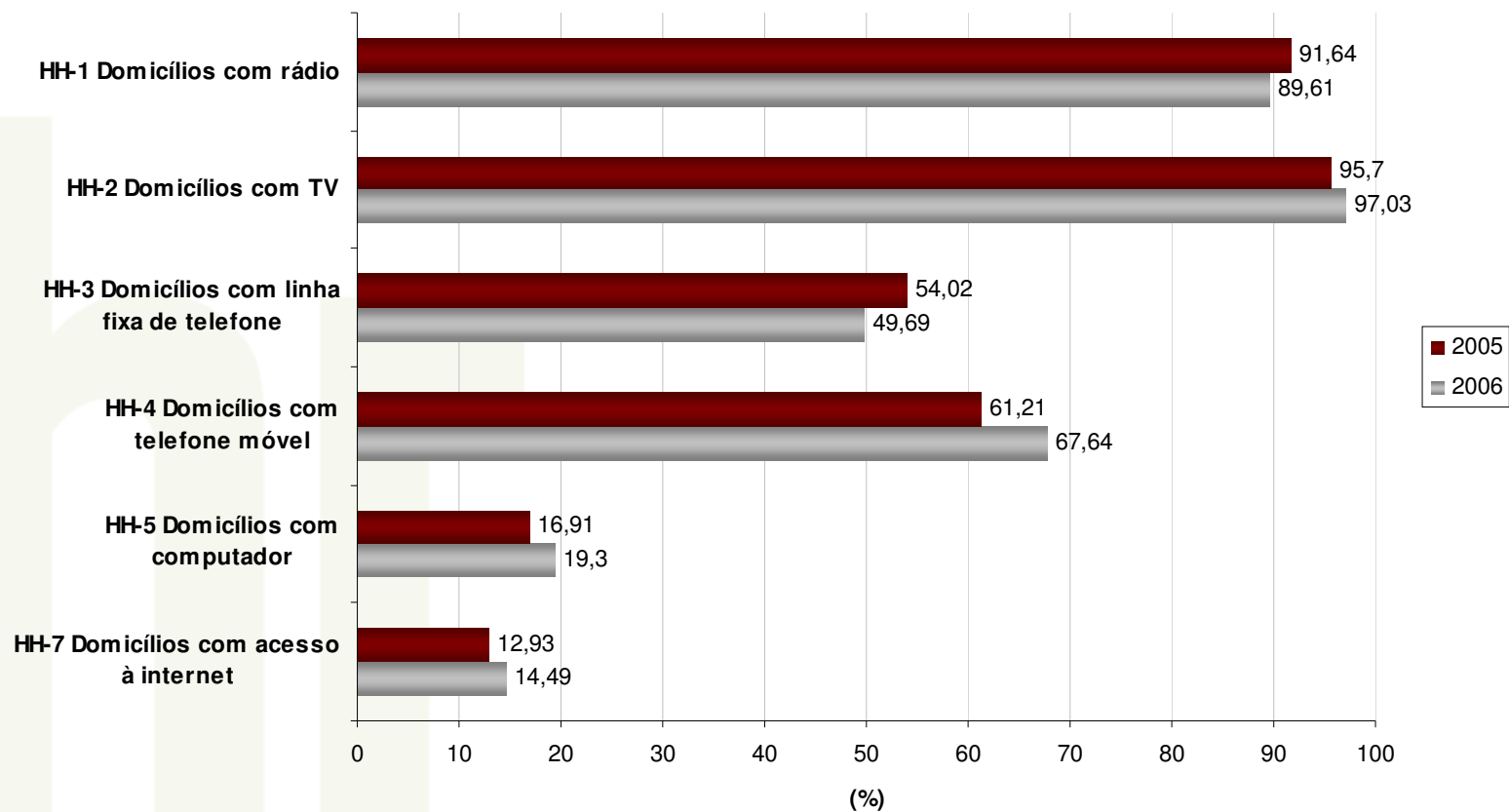
TIC Domicílios 2005 X TIC Domicílios 2006

INDICADORES CORE

www.nic.br/indicadores

Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006

Indicadores Core Domicílios



Base 2005: 8.540 domicílios entrevistados.
 Base 2006: 10.510 domicílios entrevistados.

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Panorama Brasil

Destaques

- **Uso do computador - 2005**

55% nunca utilizou um computador

30% utilizou um computador nos últimos 3 meses

13,8% usa um computador diariamente

- **Uso da internet**

68% nunca usou a internet

9,6% usa a internet diariamente

24% usou nos últimos 3 meses

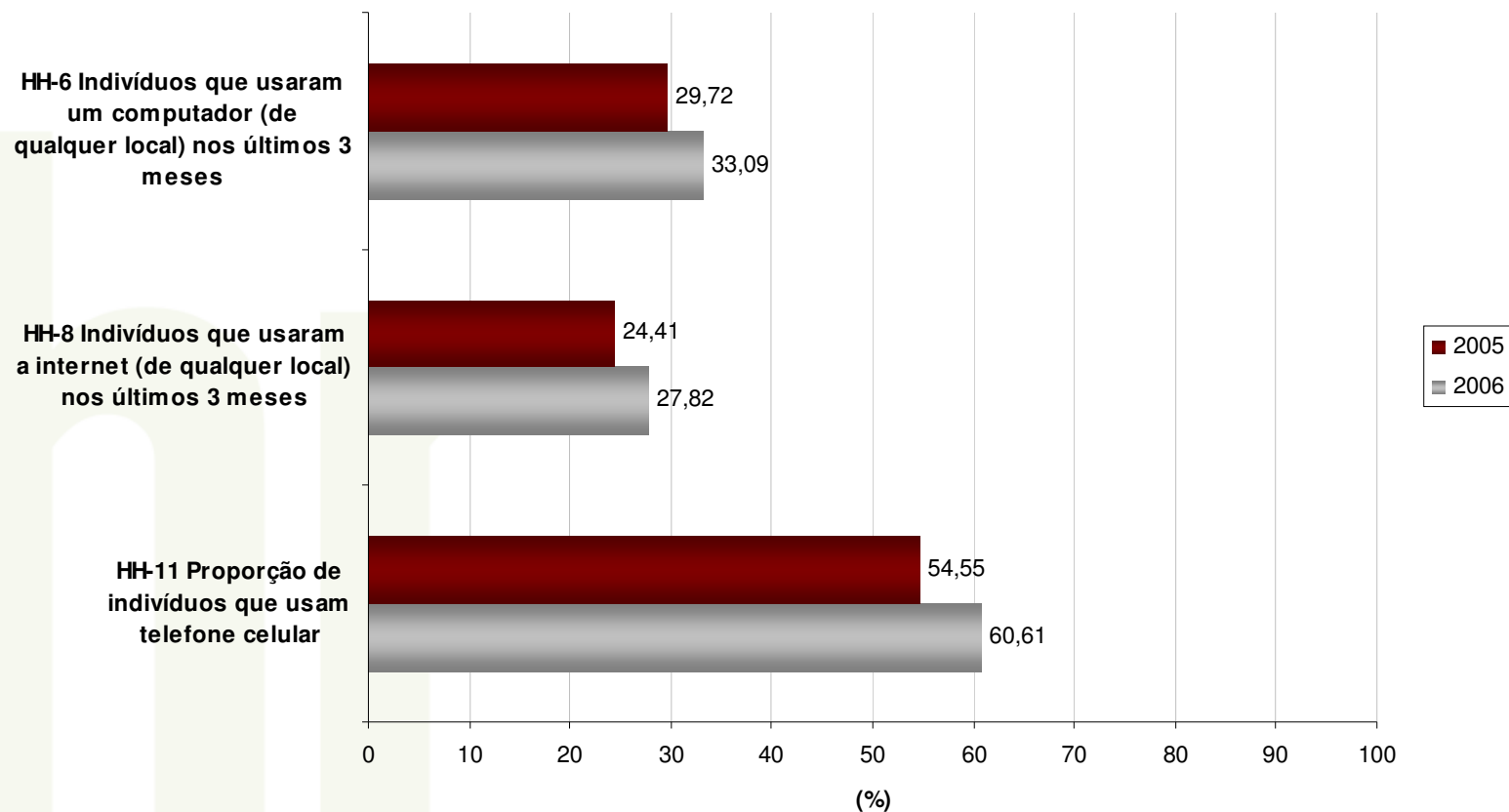
41% usa a internet para educação/estudo

32% usa a internet para fins pessoais

26% usa a internet para o trabalho

Indicadores Core

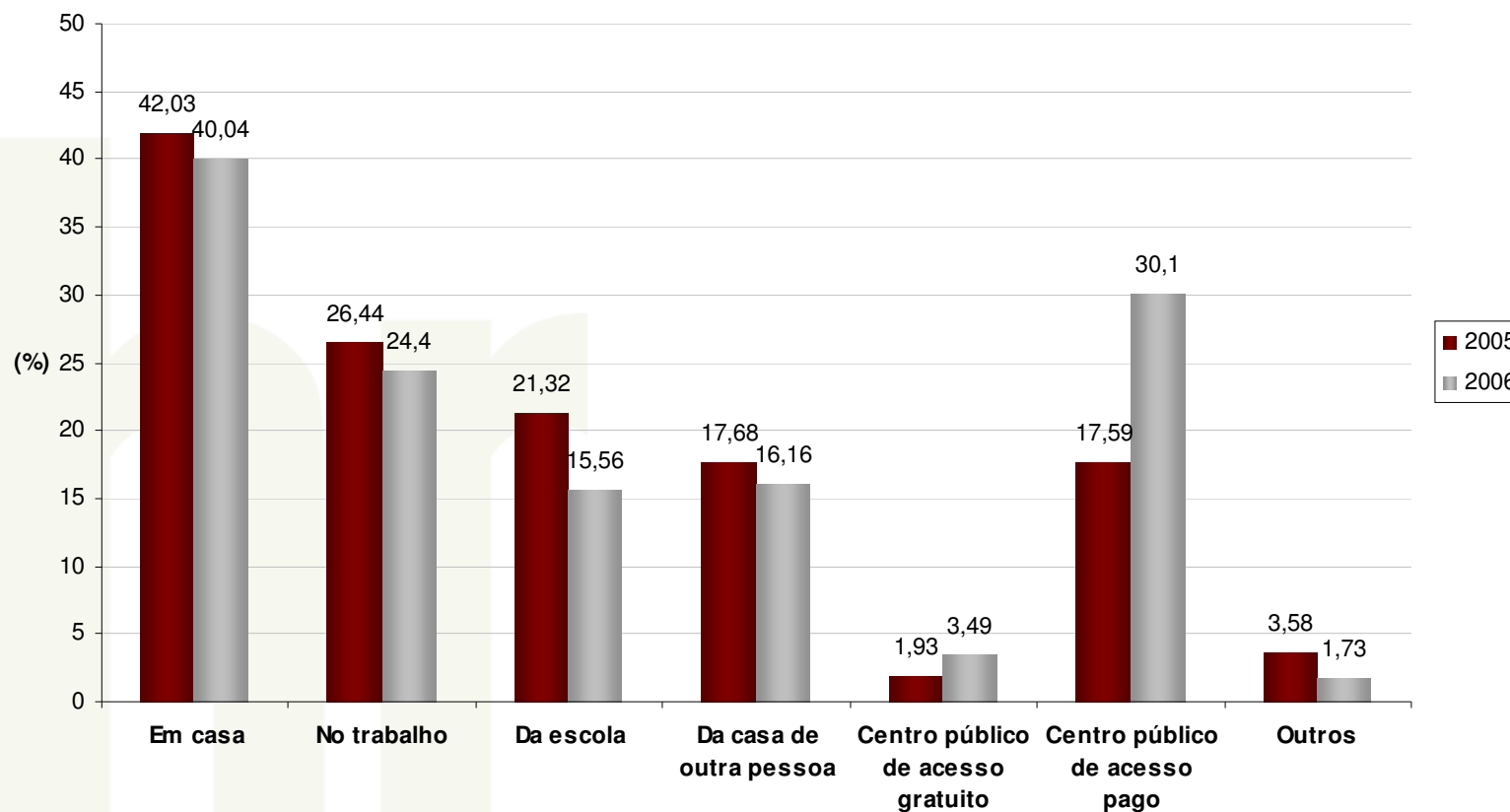
Uso individual de computador, Internet e telefone móvel



Base 2005: 8.540 entrevistados.
 Base 2006: 10.510 entrevistados.

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Indicadores Core Local de acesso à internet (HH9)



Base 2005: 2.085 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

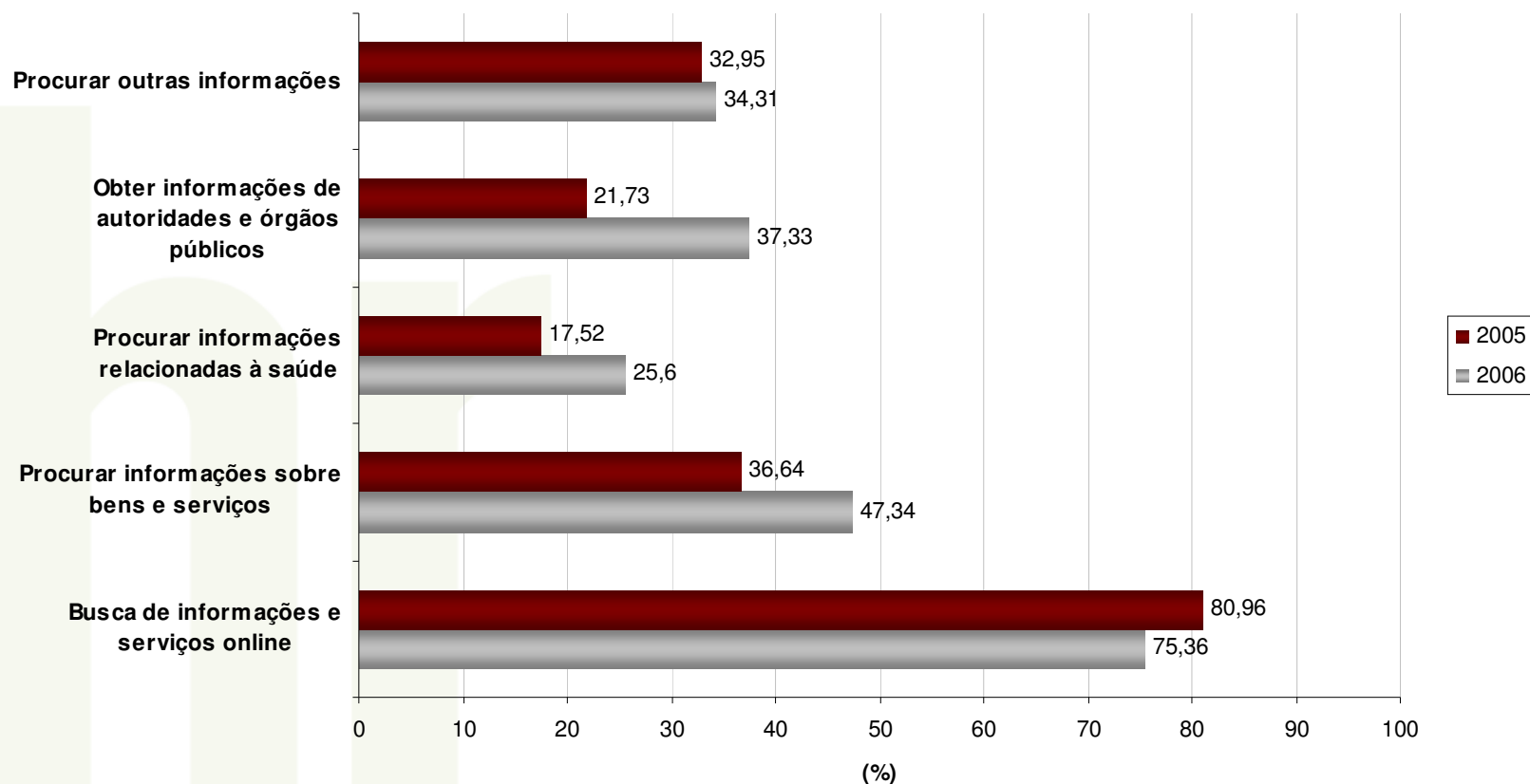
Base 2006: 2.924 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Indicadores Core

Atividades realizadas na internet nos últimos 3 meses (HH10)

Busca de informações



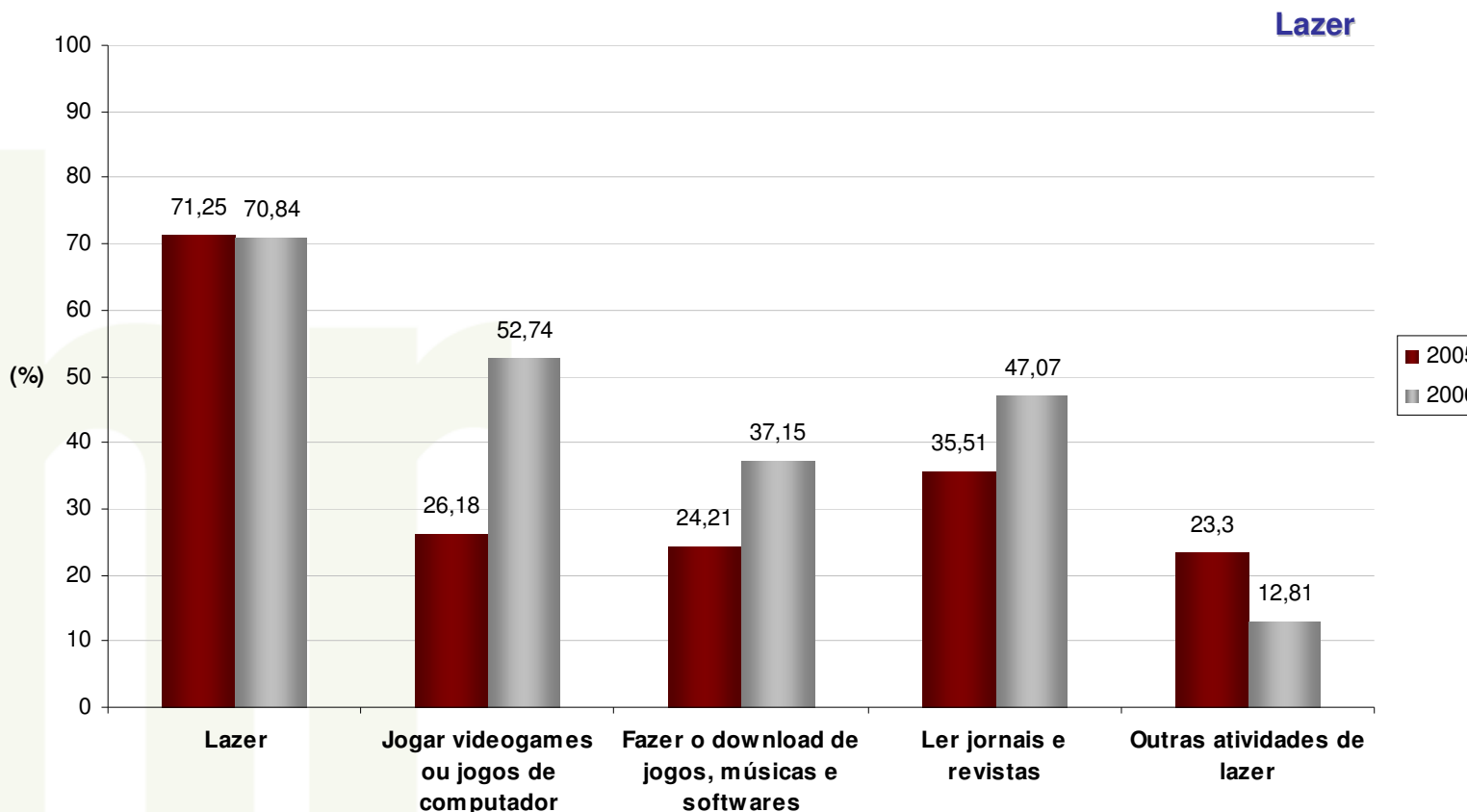
Base 2005: 2.085 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Base 2006: 2.924 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Indicadores Core

Atividades realizadas na internet nos últimos 3 meses (HH10)



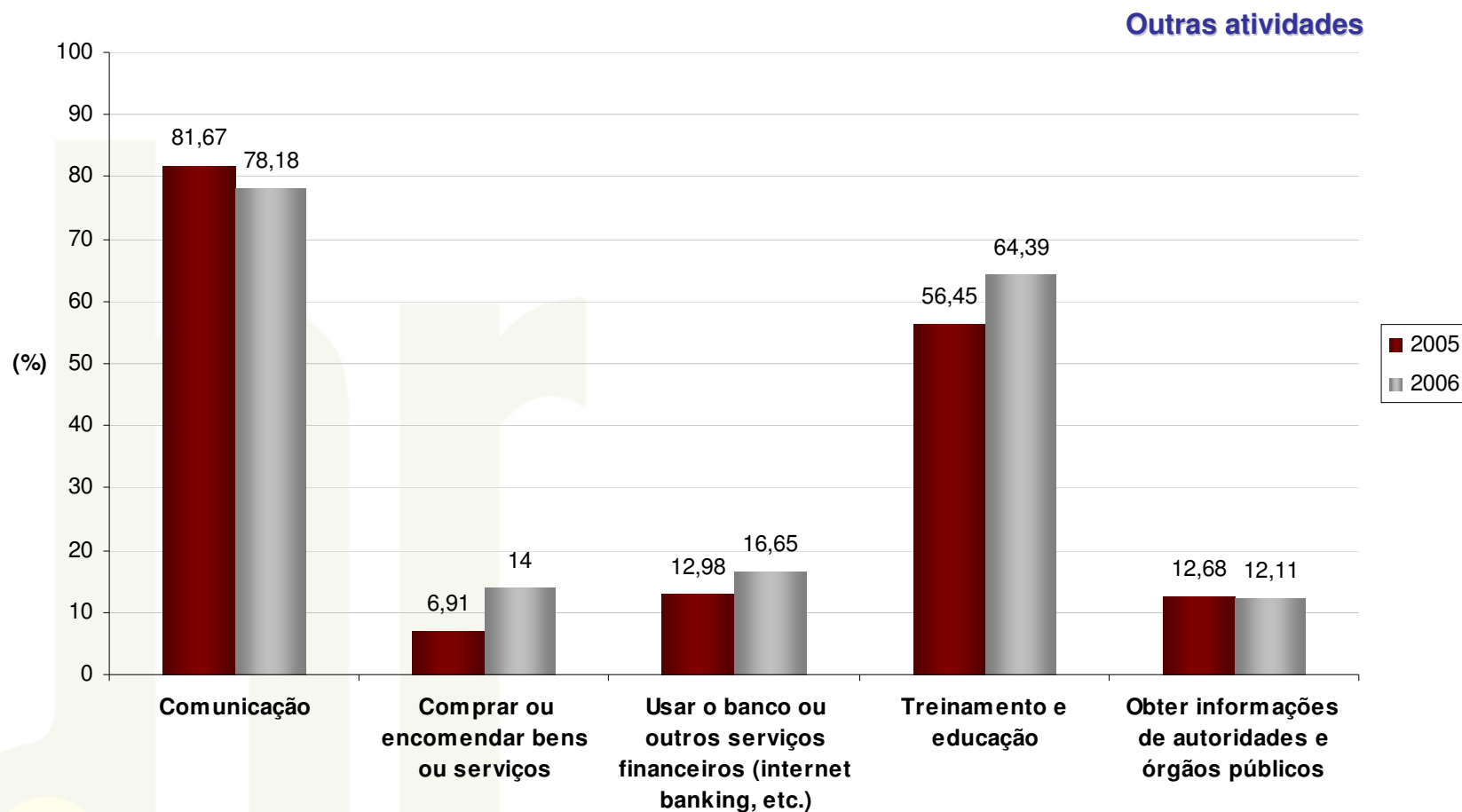
Base 2005: 2.085 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Base 2006: 2.924 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Indicadores Core

Atividades realizadas na internet nos últimos 3 meses (HH10)



Base 2005: 2.085 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Base 2006: 2.924 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

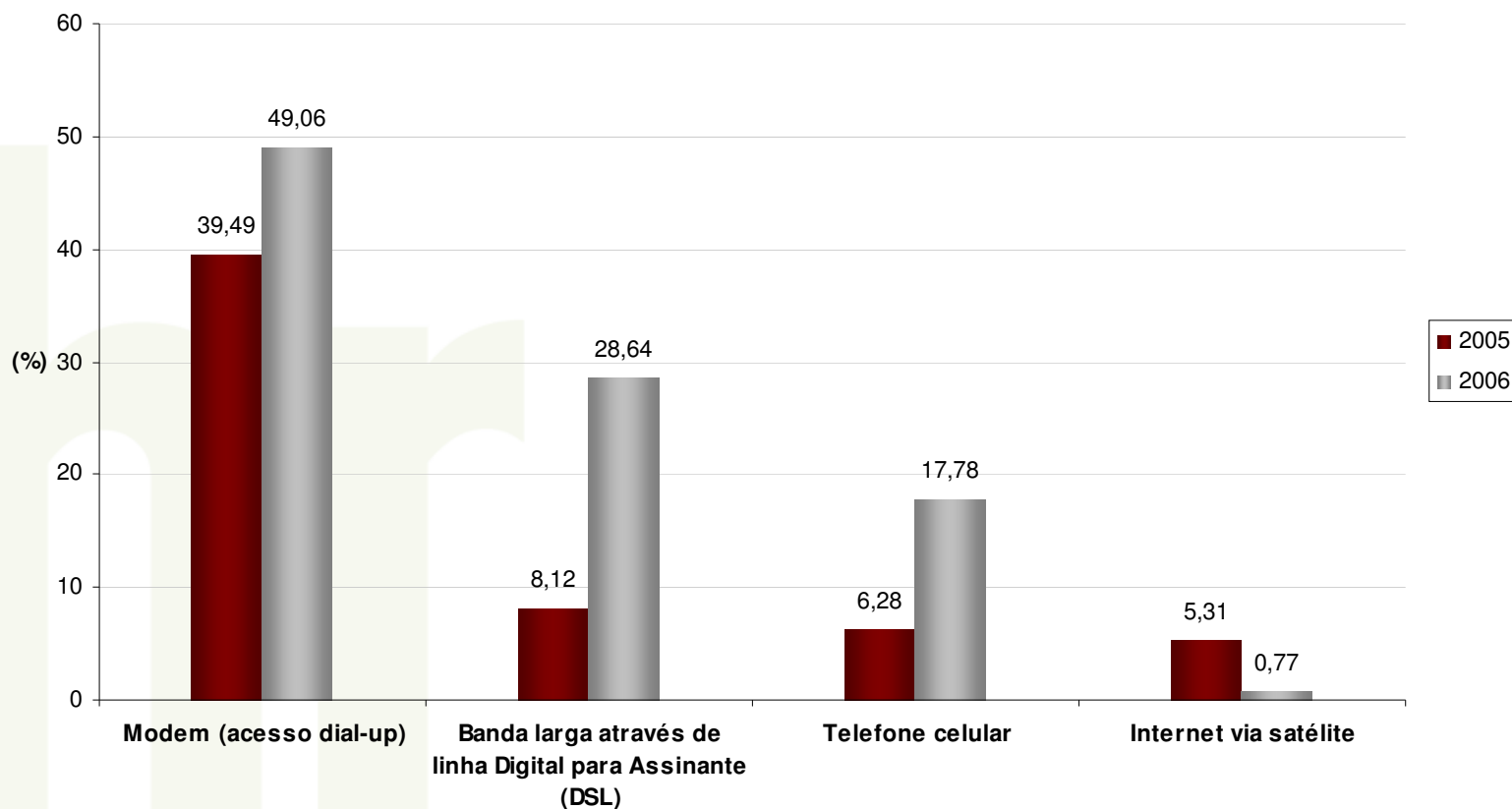
www.nic.br/indicadores

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Tercer Taller sobre la Medición de la Sociedad de la Información América Latina y el Caribe
Panamá – 22, 23 y 24 de Noviembre de 2006

Indicadores Core

Tipo de conexão para acesso à internet (HH12)



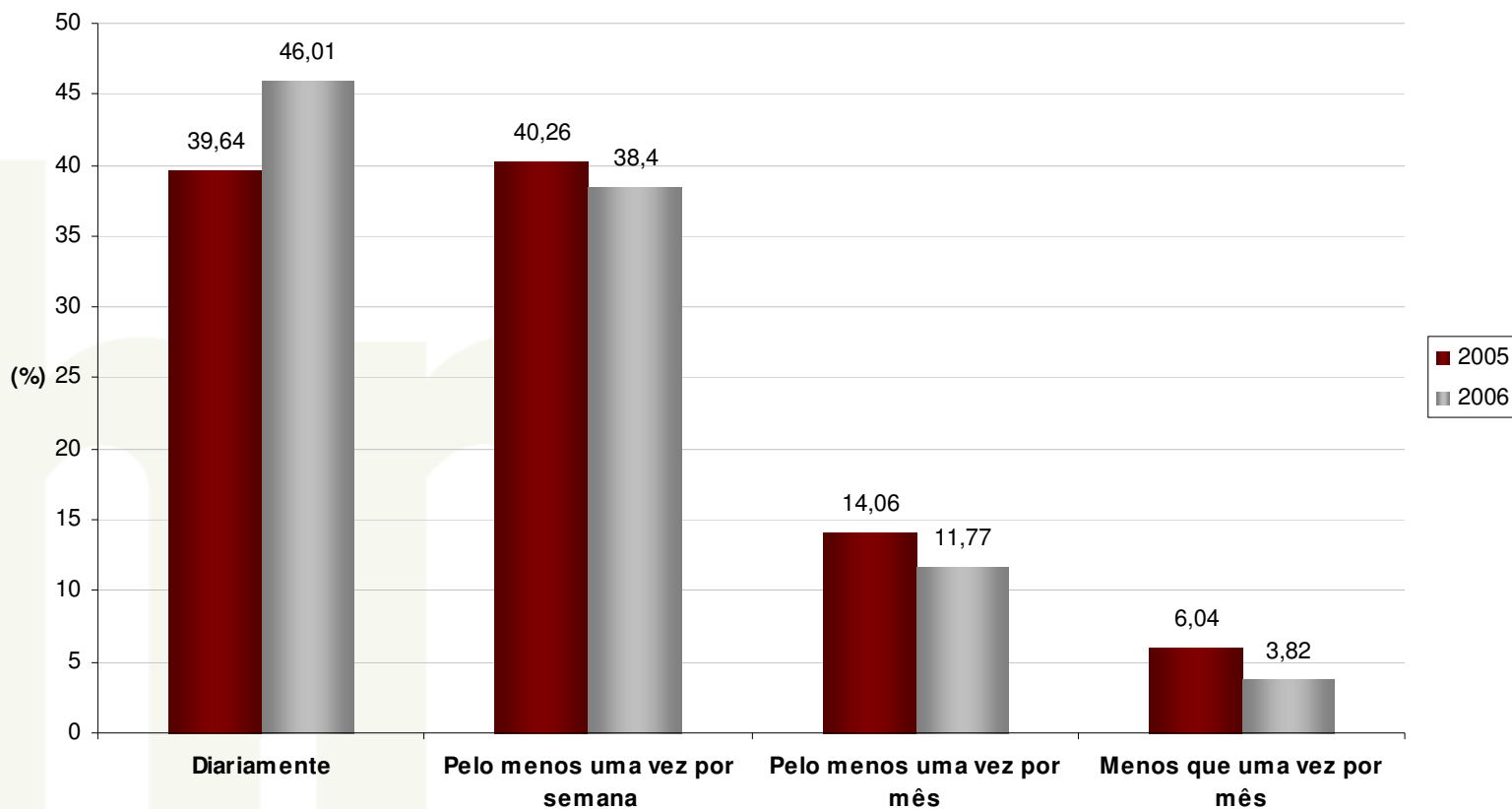
Base 2005: 1.830 entrevistados que usaram internet em casa nos últimos 3 meses.

Base 2006: 1.347 entrevistados que usaram internet em casa nos últimos 3 meses.

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Indicadores Core

Freqüência de acesso à internet (HH13)



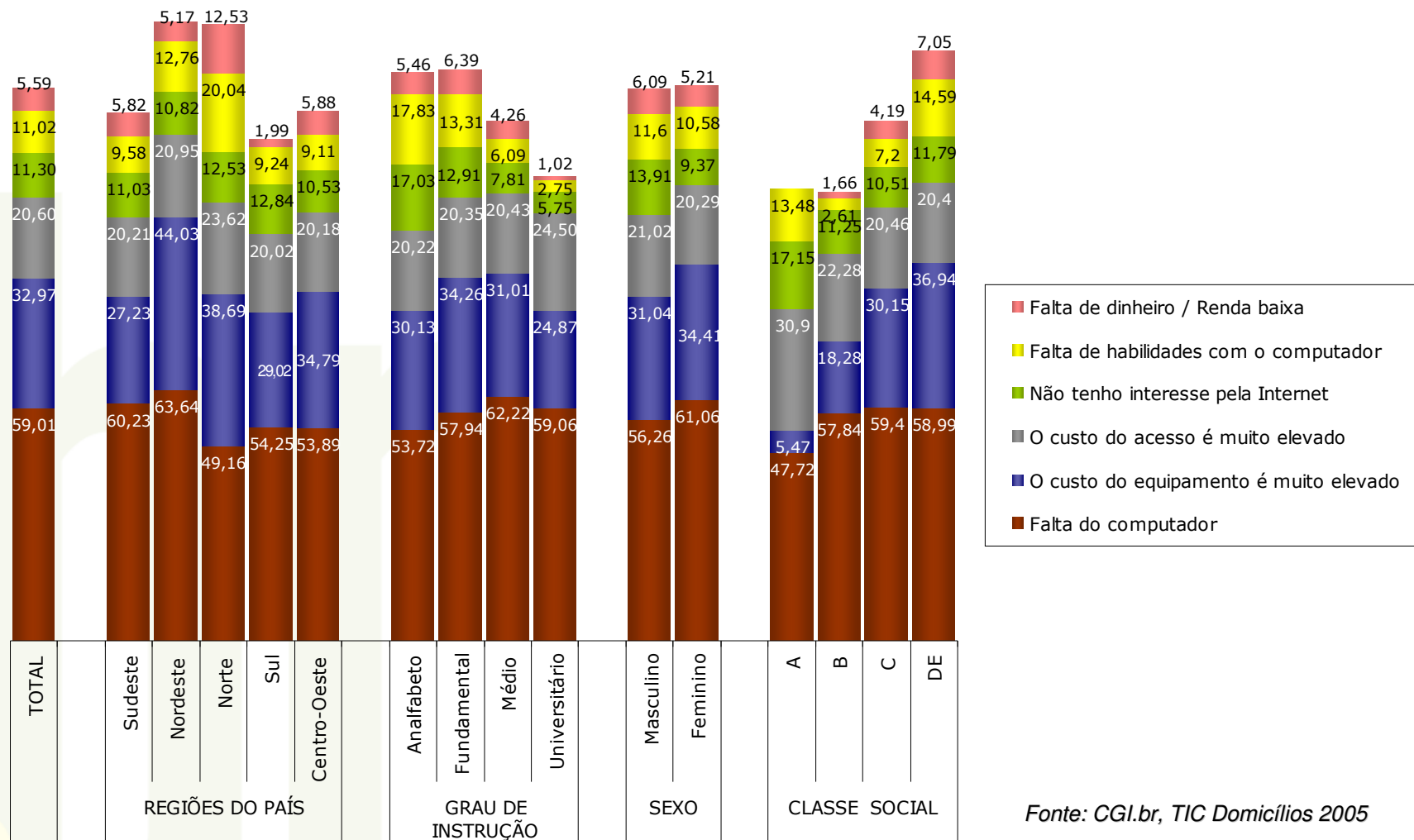
Base 2005: 2.085 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Base 2006: 2.924 entrevistados que usaram internet nos últimos 3 meses.

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005, 2006

Barreiras de acesso à Internet

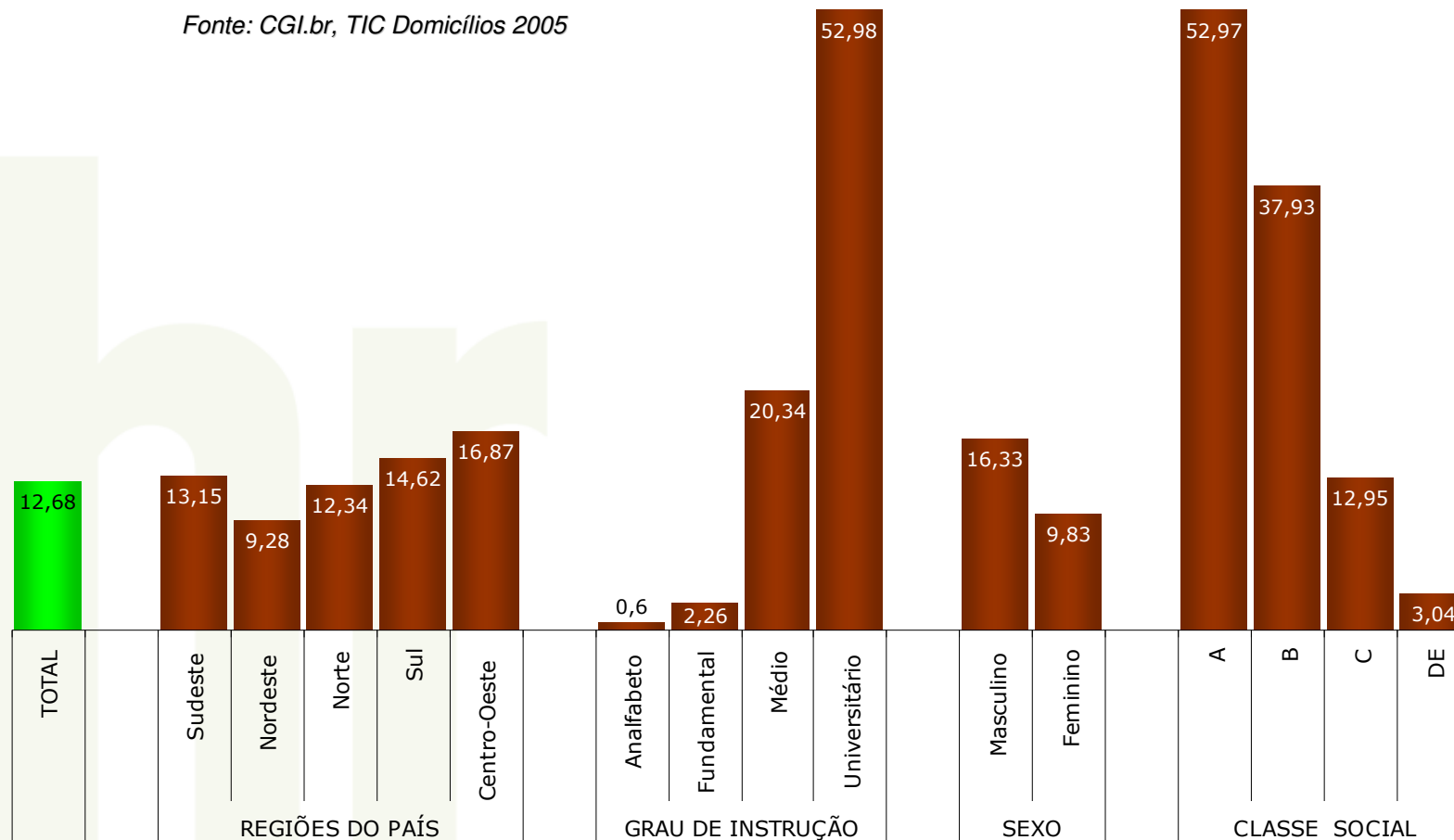
Percentual sobre quem não tem acesso no domicílio



Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005

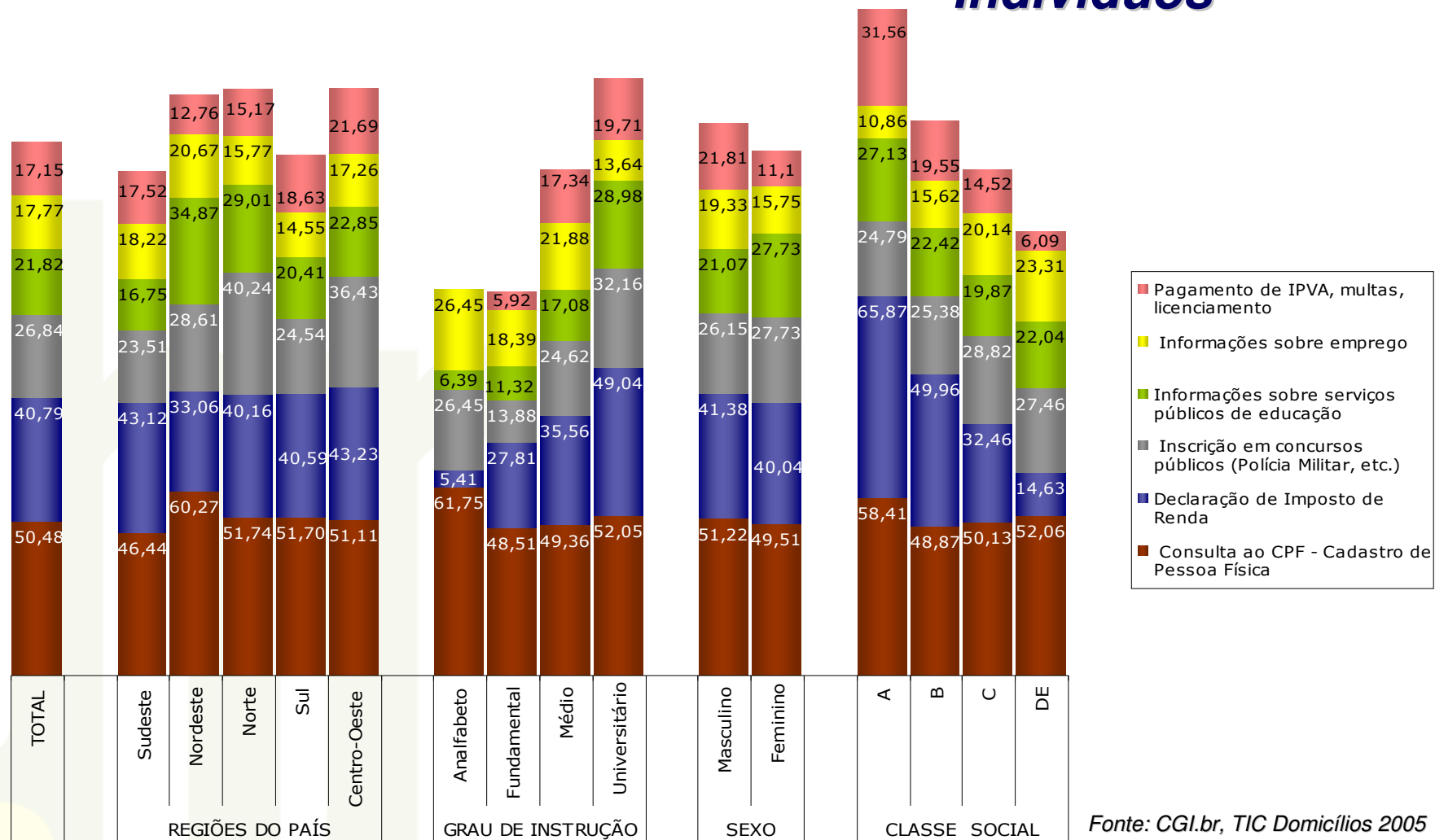
Uso de Governo Eletrônico *indivíduos*

Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005



Serviços de Governo eletrônico

Indivíduos



Fonte: CGI.br, TIC Domicílios 2005

Usuários nos últimos 3 meses

Região Norte

Usuários de computador: **28,08%**
Usuários de internet: **21,59%**
População: **14.698.878**

Região Nordeste

Usuários de computador: **22,90%**
Usuários de internet: **18,38%**
População: **51.019.091**

Região Centro-oeste

Usuários de computador: **38,55%**
Usuários de internet: **34,37%**
População: **13.020.767**

Região Sudeste

Usuários de computador: **36,08%**
Usuários de internet: **30,76%**
População: **78.472.017**

Região Sul

Usuários de computador: **35,83%**
Usuários de internet: **29,37%**
População: **26.973.511**

Fonte população: IBGE

- **TIC DOMICÍLIOS 2005**

➔ Divulgação – Novembro 2005 - www.nic.br/indicadores
Publicação (livro) – Junho 2006

- **TIC DOMICÍLIOS 2006**

Parte 1 ➔ **Divulgação: 8 de novembro de 2006 - www.nic.br/indicadores**

- A - Acesso às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) nos domicílios
- B - Uso do Computador
- C - Uso da Internet
- H - Habilidades com o Computador
- I - Habilidades com a Internet
- L - Acesso sem Fio
- LL - Intenção de Aquisição de Equipamentos e Serviços TIC

Parte 2

- D - Segurança na Internet
- E - Uso do E-mail
- F - Spam
- G - Comércio Eletrônico
- J - Governo Eletrônico

➔ *Divulgação no 1o Trimestre de 2007*
Publicação (livro) no 2o Trimestre de 2007

Observações finais

- **ATENÇÃO AO DESENHAR O QUESTIONÁRIO**
 - definição dos indicadores (definir o que se quer saber - a resposta - antes de formular a pergunta)
 - como perguntar (período de referência, variáveis sócio-econômicas, etc)
- **SOBRE QUE BASE CALCULAR CADA INDICADOR:**
base de respondentes ou população total?
- **DISSEMINAÇÃO E ANÁLISE**

OECD E EUROSTAT DISPONIBILIZEM SEUS RESULTADOS PARA QUE PAÍSES QUE USARAM SEUS QUESTIONÁRIOS COMO MODELO POSSAM FAZER COMPARAÇÕES, TESTAR SUAS RESPOSTAS, ETC.

PERGUNTAS?

Pesquisa TIC Domicílios 2005 e 2006

disponíveis para download em:

www.nic.br/indicadores

Obrigada!

Mariana Balboni

mariana@nic.br