

# PESQUISA SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO BRASIL 2007

*SURVEY ON THE USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGIES IN BRAZIL 2007*



Comitê Gestor da Internet no Brasil  
*Brazilian Internet Steering Committee*  
[www.cgi.br](http://www.cgi.br)



VOCÊ PODE copiar, distribuir, exhibir e executar a obra sob as seguintes condições:

*YOU ARE FREE to copy, distribute and transmit the work under the following conditions:*



**ATRIBUIÇÃO.** Você deve dar crédito ao autor original, da forma especificada pelo autor ou licenciante.

*ATTRIBUTION. You must attribute the work in the manner specified by the author or licensor (but not in any way that suggests that they endorse you or your use of the work).*



**USO NÃO-COMERCIAL.** Você não pode utilizar esta obra com finalidades comerciais.

*NONCOMMERCIAL. You may not use this work for commercial purposes.*



**VEDADA A CRIAÇÃO DE OBRAS DERIVADAS.** Você não pode alterar, transformar ou criar outra obra com base nesta.

*NO DERIVATE WORKS. You may not alter, transform, or build upon this work.*

Comitê Gestor da Internet no Brasil

*Brazilian Internet Steering Committee*

Pesquisa sobre o  
Uso das Tecnologias da Informação e da  
Comunicação no Brasil  
TIC DOMICÍLIOS e TIC EMPRESAS 2007

*Survey on the Use of Information and  
Communication Technologies in Brazil  
ICT HOUSEHOLDS and ICT ENTERPRISES 2007*

Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR

*Brazilian Network Information Center*

São Paulo

2008

**Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR**  
*Brazilian Network Information Center*

**Diretor Presidente / CEO**

Demi Getschko

**Diretor Administrativo / CFO**

Hartmut Richard Glaser

**Diretor de Serviços / CTO**

Frederico Neves

**Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação - CETIC.br /**  
*Center of Studies on Information and Communication Technologies*

Mariana Reis Balboni

**Coordenação Executiva e Editorial / Executive and Editorial Coordination:** Mariana Balboni

**Coordenação Técnica / Technical Coordination:** Reinaldo Ferraz e Juliano Cappi

**Design e diagramação / Design and Desktop Publishing:** Everton Rodrigues

**Tradução / Translation:** Karen Brito

**Revisão / Revision:** Tomás Olcese

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)**

Pesquisa sobre o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil : TIC Domicílios e TIC Empresas 2007 = Survey on the use of Information and Communication Technologies in Brazil : ICT Households and ICT Enterprises 2007 / [coordenação executiva e editorial/ executive and editorial coordination, Mariana Balboni]. -- São Paulo : Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2008.

Edição bilingüe: português/ inglês  
ISBN 978-85-60062-12-6

1. Internet (Rede de computadores) - Brasil
2. Tecnologia da informação e da comunicação - Brasil - Pesquisa I. Balboni, Mariana. II. Título: Survey on the use of Information and Communication Technologies in Brazil.

08.04343

CDD-004.6072081

**Índices para catálogo sistemático:**

1. Brasil : Tecnologias da informação e da comunicação : Uso : Pesquisa 004.6072081
2. Pesquisa : Tecnologia da informação e comunicação : Uso : Brasil 004.6072081

Esta publicação está disponível em formato digital em [www.cetic.br](http://www.cetic.br)  
*This publication is also available in digital format at [www.cetic.br](http://www.cetic.br)*

# Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil 2007

*Survey on the Use of Information and  
Communication Technologies in Brazil 2007*

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br  
*BRAZILIAN INTERNET STEERING COMMITTEE*

Augusto Cesar Gadelha Vieira  
(Coordenador / *Coordinator*)

Rogério Santanna dos Santos  
(Coordenador da CT / *Working Group Coordinator*)

Alexandre Aguiar Cardoso  
Alexandre Annenberg Netto  
Carlos Alberto Afonso  
Demi Getschko  
Flávio Rech Wagner  
Gustavo Gindre Monteiro Soares  
Henrique Faulhaber  
Jaime Barreiro Wagner  
Jairo Klepacz  
José Roberto Drugowich de Felício  
Lisandro Zambenedetti Granville  
Marcelo Andrade de Melo Henriques  
Marcelo Bechara de Souza Hobaika  
Marcelo Fernandes Costa  
Mario Luis Teza  
Nelson Simões da Silva  
Nivaldo Cleto  
Plínio de Aguiar Junior  
Renato da Silveira Martini



## » PREFÁCIO

A terceira edição da **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil – TIC EMPRESAS e TIC DOMICÍLIOS 2007** reflete uma expressiva evolução no uso da Internet no país. Já somos 45 milhões de usuários na rede, quase 10 milhões a mais do que no ano passado. Este crescimento sugere que, tanto as políticas públicas que visam ampliar o acesso à rede, quanto as iniciativas do setor privado para impulsionar o uso da infraestrutura no desenvolvimento do país, estão surtindo efeito.

Na TIC DOMICÍLIOS, os destaques foram o expressivo aumento na posse de computadores em domicílios de renda familiar entre dois e cinco salários mínimos; o crescimento no uso da banda larga, que ultrapassou a conexão discada nos domicílios; e a explosão do uso das *lanhouses*, que se tornaram o principal local de acesso à Internet no país. Na TIC EMPRESAS, chamou a atenção o crescimento na adoção de tecnologias como redes *wireless* (LAN sem fio) e sistemas de gestão, assim como a automatização de processos por meio do comércio eletrônico e do governo eletrônico.

Apesar dos avanços obtidos, ainda há muito a ser feito para que os benefícios trazidos pelo uso da rede possam estar ao alcance da maioria da população. Por isso, o Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br) do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), pretende continuar acompanhando e divulgando informações sobre a evolução da Internet no Brasil. Desta forma, estará contribuindo de forma efetiva para a democratização das TICs, fornecendo subsídios para a elaboração de políticas públicas que garantam o acesso e uso da rede no país, bem como a evolução do mercado e da própria infra-estrutura da rede.

Esta publicação reúne artigos e os resultados completos da terceira pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil, realizada entre os meses de setembro e novembro de 2007, sob a coordenação do Comitê Gestor da Internet no Brasil

Comitê Gestor da Internet no Brasil

Maio 2008

## » PREFACE

*The third edition of the Survey on the Use of Information and Communication Technologies in Brazil – ICT ENTERPRISES and ICT HOUSEHOLDS 2007 reflects a significant evolution in the use of the Internet in the country. We are already 45 million users on the network, almost 10 million more than last year. This growth suggests that both the public policies aimed at broadening access to the network, as well as the initiatives of the private sector to impel the use of the infrastructure in the country's development, are being effective.*

*The most important results in the ICT HOUSEHOLDS were: the significant increase in the number of household computers purchased by families who earned between 2 and 5 minimum wages; the increase in the use of broadband, which exceeded the dial-up connection at households; and the 'explosion' of the use of LAN houses, which became the main Internet access facilities in the country. In the ICT ENTERPRISES, the evolution of the use of technologies such as wireless networks and management systems, as well as the automation of processes through the use of e-commerce and e-government, are noteworthy.*

*Despite the progress so far, there is still much to be done in order to extend the benefits of the use of the Web to the majority of the population. Hence, the Brazilian Internet Steering Committee (CGI.br), through the Center for Research on Information and Communication Technologies (CETIC.br) of the Brazilian Network Internet Center (NIC.br) intends to continue monitoring and disseminating information on the evolution of the Internet in Brazil. Thus, it will be effectively contributing to the democratization of the ICTs, by supplying subsidies for the development of public policies that will grant the access and use of the Internet, as well as promote the development of the market and of the network's infrastructure itself.*

*This publication compiles articles and the complete results of the third Survey on the Use of Information and Communication Technologies in Brazil, which was conducted between September and November 2007, under the coordination of the Brazilian Internet Steering Committee.*

Brazilian Internet Steering Committee

May 2008





Nota aos leitores / *Note for readers*

Devido ao "arredondamento" dos números, a soma das porcentagens pode não corresponder ao total

*Due to rounding, the sum of individual figures may not equal to total*



## » SUMÁRIO

## » SUMMARY

» <b>PREFÁCIO</b> <i>PREFACE</i>	<b>7</b>
» <b>LISTA DE ABREVIATURAS</b> <i>LIST OF ABBREVIATIONS</i>	<b>25</b>
» <b>INTRODUÇÃO</b> <i>INTRODUCTION</i>	<b>27</b>
» <b>PARTE 1: ARTIGOS</b> <i>PART 1: ARTICLES</i>	<b>33</b>
» 1. PELA PRIMEIRA VEZ MAIS DA METADE DA POPULAÇÃO JÁ TEVE ACESSO AO COMPUTADOR <i>FOR THE FIRST TIME IN HISTORY HALF OF THE POPULATION HAS HAD ACCESS TO A COMPUTER</i> Rogério Santana dos Santos	35
» 2. BANDA LARGA: DIREITO HUMANO OU MERCADORIA? <i>BROADBAND INTERNET CONNECTION, A HUMAN RIGHT OR A CONSUMER GOOD?</i> Gustavo Gindre	41
» 3. OS ESPAÇOS PÚBLICOS DE ACESSO À INTERNET <i>PUBLIC INTERNET ACCESS FACILITIES</i> Marcelo Bechara	47
» 4. ALGUMAS CARACTERÍSTICAS INATAS DA INTERNET <i>A FEW INNATE FEATURES OF THE INTERNET</i> Demi Getschko	51
» 5. ESTAMOS, ENFIM , ULTRAPASSANDO A ULTIMA FRONTEIRA? <i>ARE WE FINALLY REACHING THE LAST MILESTONE?</i> Nivaldo Cleto	55
» 6. A EVOLUÇÃO DO CIDADÃO E O COMÉRCIO ELETRÔNICO <i>THE EVOLUTION OF THE CITIZEN AND E-COMMERCE</i> Cássio Vecchiatti	59
» 7. A IMPORTÂNCIA DE MÉTRICAS PARA A SEGURANÇA E O COMBATE AO SPAM <i>THE IMPORTANCE OF METRICS TO ENSURE SECURITY AND TO FIGHT SPAM</i> Cristine Hoepers, Klaus Steding-Jessen	63
» <b>PARTE 2: TIC DOMICÍLIOS</b> <i>PART 2: ICT HOUSEHOLDS</i>	<b>67</b>
METODOLOGIA TIC DOMICÍLIOS <i>METHODOLOGY ICT HOUSEHOLDS</i>	69
PERFIL DA AMOSTRA <i>SAMPLE PROFILE</i>	73
APRESENTAÇÃO DOS DADOS PRINCIPAIS DA TIC DOMICÍLIOS <i>SURVEY MAIN RESULTS</i>	77

»	<b>PARTE 3: TIC EMPRESAS</b>	<b>109</b>
	<i>PART 3: ICT ENTERPRISES</i>	
	METODOLOGIA TIC EMPRESAS	111
	<i>METHODOLOGY ICT ENTERPRISES</i>	
	APRESENTAÇÃO DOS DADOS PRINCIPAIS DA TIC EMPRESAS	117
	<i>SURVEY MAIN RESULTS</i>	
»	<b>PARTE 4: TABELAS DE RESULTADOS TIC DOMICÍLIOS</b>	<b>131</b>
	<i>PART 4: TABLES OF ICT HOUSEHOLDS RESULTS</i>	
	<b>MÓDULO A - ACESSO ÀS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO</b>	
	<i>MODULE A - ACCESS TO INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES</i>	
	A - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS QUE POSSUEM EQUIPAMENTOS TIC	133
	<i>PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ICT EQUIPMENTS</i>	
	A1 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM COMPUTADOR	135
	<i>PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH COMPUTER</i>	
	A2 - TIPO DE COMPUTADOR PRESENTE NO DOMICÍLIO	136
	<i>TYPE OF COMPUTER AVAILABLE IN THE HOUSEHOLDS</i>	
	A3 - TIPO DE SISTEMA OPERACIONAL UTILIZADO - COMPUTADOR DE USO PRINCIPAL	137
	<i>TYPE OF OPERATING SYSTEM USED IN THE MAIN HOUSEHOLD COMPUTER</i>	
	A4 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET	138
	<i>PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH INTERNET ACCESS</i>	
	A5 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO	139
	<i>PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ACCESS TO THE INTERNET BY ACCESS TYPE</i>	
	A6 - VELOCIDADE DA CONEXÃO À INTERNET UTILIZADA NO DOMICÍLIO	140
	<i>SPEED OF THE INTERNET ACCESS USED AT HOME</i>	
	A7 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS EM QUE UMA CONEXÃO INTERNET É USADA POR MAIS DE UM COMPUTADOR	141
	<i>PROPORTION OF HOUSEHOLDS IN WHICH AN INTERNET ACCESS IS SHARED BY MORE THAN ONE COMPUTER</i>	
	A8 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM INTERESSE EM ADQUIRIR CONEXÃO À INTERNET COM MAIOR VELOCIDADE	142
	<i>PROPORTION OF HOUSEHOLDS INTERESTED IN ACQUIRING A FASTER INTERNET CONNECTION</i>	
	A9 - PRINCIPAL MOTIVO PARA NÃO TER ACESSO À INTERNET COM MAIOR VELOCIDADE NO DOMICÍLIO	143
	<i>MAIN REASON FOR NOT HAVING A FASTER INTERNET CONNECTION IN THE HOUSEHOLD</i>	
	A10 - MOTIVOS PARA A FALTA DE COMPUTADOR NO DOMICÍLIO	144
	<i>REASONS FOR NOT HAVING A COMPUTER AT HOME</i>	
	A11 - MOTIVOS PARA A FALTA DE ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO	145
	<i>REASONS FOR NOT HAVING INTERNET ACCESS AT HOME</i>	

**MÓDULO B - USO DO COMPUTADOR****MODULE B - USE OF THE COMPUTER**

B1 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ UTILIZARAM UM COMPUTADOR <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE EVER USED A COMPUTER</i>	146
B2 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM UM COMPUTADOR - ÚLTIMO ACESSO <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED A COMPUTER - LAST ACCESS</i>	147
B3 - FREQUÊNCIA DE USO INDIVIDUAL DO COMPUTADOR <i>FREQUENCY OF INDIVIDUAL USE OF COMPUTER</i>	148
B4 - LOCAL DE USO INDIVIDUAL DO COMPUTADOR <i>LOCATION OF INDIVIDUAL USE OF COMPUTER</i>	149

**MÓDULO C - USO DA INTERNET****MODULE C - USE OF THE INTERNET**

C1 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ ACESSARAM A INTERNET <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO EVER ACCESSED THE INTERNET</i>	150
C2 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE ACESSARAM A INTERNET - ÚLTIMO ACESSO <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET - LAST ACCESS</i>	151
C3 - FREQUÊNCIA DO ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET <i>FREQUENCY OF INDIVIDUAL ACCESS TO THE INTERNET</i>	152
C4 - LOCAL DE ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET <i>LOCATION OF INDIVIDUAL INTERNET ACCESS</i>	153
C5 - TEMPO GASTO NA INTERNET POR SEMANA <i>TIME SPENT ON INTERNET – WEEKLY</i>	154
C6 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA SE COMUNICAR <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET TO COMMUNICATE</i>	155
C7 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET - COMUNICAÇÃO <i>INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS - COMMUNICATION</i>	156
C8 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA BUSCA DE INFORMAÇÕES E SERVIÇOS ONLINE <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET TO SEARCH FOR INFORMATION AND ONLINE SERVICES</i>	158
C9 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET - BUSCA DE INFORMAÇÕES E SERVIÇOS ONLINE <i>INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS - SEARCH FOR INFORMATION AND ONLINE SERVICES</i>	159
C10 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA O LAZER <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET FOR LEISURE</i>	161
C11 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET - LAZER <i>INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS - LEISURE</i>	162
C12 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA SERVIÇOS FINANCEIROS <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET FOR FINANCIAL SERVICES</i>	164
C13 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET - SERVIÇOS FINANCEIROS <i>INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS - FINANCIAL SERVICES</i>	165

C14 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA EDUCAÇÃO <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO ACCESS THE INTERNET FOR TRAINING AND EDUCATION</i>	166
C15 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET - TREINAMENTO E EDUCAÇÃO <i>INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS - TRAINING AND EDUCATION</i>	167
C16 - MOTIVOS PELOS QUAIS NUNCA UTILIZOU A INTERNET <i>REASONS FOR NEVER HAVING ACCESSED THE INTERNET</i>	168

#### **MÓDULO D - SEGURANÇA DA REDE**

##### *MODULE D - NETWORK SECURITY*

D1 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA INTERNET <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET</i>	169
D2 - PROBLEMAS DE SEGURANÇA ENCONTRADOS USANDO A INTERNET <i>SECURITY PROBLEMS FACED USING THE INTERNET</i>	170
D3 - LOCAL ONDE OCORREU O PROBLEMA DE SEGURANÇA NO USO DA INTERNET <i>PLACE WHERE THE INTERNET SECURITY PROBLEM HAPPENED</i>	171
D4 - MEDIDAS DE SEGURANÇA ADOTADAS COM RELAÇÃO AO COMPUTADOR <i>COMPUTER SECURITY MEASURES ADOPTED</i>	172
D5 - FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO ANTIVÍRUS <i>ANTIVIRUS UPDATING FREQUENCY</i>	173
D6 - FREQUÊNCIA DA REALIZAÇÃO DE CÓPIAS DE SEGURANÇA DE ARQUIVOS DO COMPUTADOR EM MÍDIAS EXTERNAS <i>FREQUENCY OF BACKING UP COPIES OF COMPUTER FILES USING EXTERNAL MEDIAS</i>	174

#### **MÓDULO E - USO DO E-MAIL**

##### *MODULE E - USE OF E-MAIL*

E1 - TIPO DE CONTA DE E-MAIL UTILIZADA <i>TYPE OF E-MAIL ACCOUNT USED</i>	175
E2 - QUANTIDADE DE CONTAS DE E-MAIL UTILIZADAS <i>NUMBER OF E-MAIL ACCOUNTS USED</i>	176
E3 - PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL UTILIZADA <i>PRIMARY USED E-MAIL ACCOUNT</i>	177

#### **MÓDULO F - SPAM**

##### *MODULE F - SPAM*

F1 - RECEBIMENTO DE SPAM NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES <i>SPAM MESSAGES RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT WITHIN THE LAST THREE MONTHS</i>	178
F2 - FREQUÊNCIA DE RECEBIMENTO DE SPAM NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL <i>FREQUENCY OF SPAM RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT</i>	179
F3 - NÚMERO DE SPAMS RECEBIDOS NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL <i>NUMBER OF SPAM RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT</i>	180
F4 - PROBLEMAS CAUSADOS PELO RECEBIMENTO DE SPAM <i>PROBLEMS CAUSED BY SPAM</i>	181

F5 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM FILTRO ANTI-SPAM NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL	182
<i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO OWN AN ANTI-SPAM FILTER IN THEIR MAIN E-MAIL ACCOUNT</i>	

## **MÓDULO G - GOVERNO ELETRÔNICO**

### *MODULE G - E-GOVERNMENT*

G1 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE UTILIZARAM GOVERNO ELETRÔNICO NOS ÚLTIMOS 12 MESES	183
<i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED E-GOVERNMENT SERVICES WITHIN THE LAST 12 MONTHS</i>	
G2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS - OBTENÇÃO DE DOCUMENTOS	184
<i>E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET - OBTAINING DOCUMENTS</i>	
G2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS - PAGAMENTOS DE TAXAS	185
<i>E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET - PAYING FEES AND TAXES</i>	
G2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS - PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL	186
<i>E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET - SOCIAL SECURITY SERVICES</i>	
G2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS - JUSTIÇA E SEGURANÇA	187
<i>E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET - JUSTICE AND SECURITY</i>	
G2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS - OUTROS SERVIÇOS	188
<i>E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET - OTHER SERVICES</i>	
G3 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR - OBTENÇÃO DE DOCUMENTOS	189
<i>E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE - OBTAINING DOCUMENTS</i>	
G3 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR - PAGAMENTOS DE TAXAS	190
<i>E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE - PAYING FEES AND TAXES</i>	
G3 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR - PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL	191
<i>E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE - SOCIAL SECURITY SERVICES</i>	
G3 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR - JUSTIÇA E SEGURANÇA	192
<i>E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE - JUSTICE AND SECURITY</i>	
G3 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR - OUTROS SERVIÇOS	193
<i>E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE - OTHER SERVICES</i>	
G4 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET - INTERAÇÃO COM AUTORIDADES PÚBLICAS	194
<i>INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS - RELATIONSHIP WITH PUBLIC AUTHORITIES</i>	
G5 - MOTIVOS PARA NÃO UTILIZAR GOVERNO ELETRÔNICO	196
<i>REASONS FOR NOT USING E-GOVERNMENT SERVICES</i>	

**MÓDULO H - COMÉRCIO ELETRÔNICO****MODULE H - E-COMMERCE**

H1 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE REALIZARAM PESQUISA DE PREÇOS DE PRODUTOS E SERVIÇOS NA INTERNET <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE USED THE INTERNET TO RESEARCH PRICES OF GOODS AND SERVICES</i>	198
H2 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ COMPRARAM PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO EVER BOUGHT GOODS AND SERVICES VIA INTERNET</i>	199
H3 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE COMPRARAM PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET - ÚLTIMA COMPRA <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO BOUGHT GOODS AND SERVICES VIA INTERNET - LAST PURCHASE</i>	200
H4 - PRODUTOS E SERVIÇOS ADQUIRIDOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES <i>PRODUCTS AND SERVICES BOUGHT VIA INTERNET WITHIN THE LAST 12 MONTHS</i>	201
H5 - FORMAS DE PAGAMENTO PARA COMPRAS NA INTERNET <i>PAYMENT CONDITIONS FOR PURCHASES VIA INTERNET</i>	204
H6 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS COM PROBLEMAS AO ADQUIRIR PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD PROBLEMS BUYING GOODS AND SERVICES VIA THE INTERNET</i>	205
H7 - MOTIVOS PARA NÃO COMPRAR PELA INTERNET <i>REASONS FOR NOT BUYING VIA THE INTERNET</i>	206
H8 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ DIVULGOU OU VENDEU ALGUM BEM OU SERVIÇO PELA INTERNET <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE ALREADY PUBLICIZED OR SOLD GOODS OR SERVICES OVER THE INTERNET</i>	207

**MÓDULO I - HABILIDADES NO USO DAS TICs****MODULE I - ICT SKILLS**

I1 - HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DO COMPUTADOR <i>COMPUTER-RELATED SKILLS</i>	208
I2 - FORMA DE OBTENÇÃO DAS HABILIDADES PARA USO DO COMPUTADOR <i>MEANS OF ACQUISITION OF COMPUTER SKILLS BY INDIVIDUALS</i>	210
I3 - HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DA INTERNET <i>INTERNET-RELATED SKILLS</i>	212
I4 - HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DO COMPUTADOR SUFICIENTES PARA O MERCADO DE TRABALHO <i>SUFFICIENT COMPUTER SKILLS FOR THE LABOR MARKET</i>	214
I5 - MOTIVOS PELOS QUAIS NÃO PROCUROU APRIMORAR SUAS HABILIDADES COM O COMPUTADOR <i>REASONS FOR NOT SEEKING TO IMPROVE COMPUTER SKILLS</i>	215



**MÓDULO J - ACESSO SEM FIO****MODULE J - WIRELESS ACCESS**

J1 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM TELEFONE CELULAR NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED A MOBILE PHONE WITHIN THE LAST THREE MONTHS</i>	217
J2 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM TELEFONE CELULAR <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS THAT OWN A MOBILE PHONE</i>	218
J3 - TIPO DE TELEFONE CELULAR: PRÉ-PAGO X PÓS-PAGO <i>TYPE OF CELL PHONE: PRE-PAID VS. POST-PAID</i>	219
J4 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM TELEFONE CELULAR COM ACESSO À INTERNET <i>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO OWN A CELL PHONE THAT HAS ACCESS TO THE INTERNET</i>	220
J5 - ATIVIDADES REALIZADAS PELO TELEFONE CELULAR <i>ACTIVITIES PERFORMED WITH A MOBILE PHONE</i>	221

**MÓDULO K - INTENÇÃO DE AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS TIC****MODULE K - INTENTION OF PURCHASING ICT EQUIPMENT AND SERVICES**

K1 - VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE COMPUTADOR <i>MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE PURCHASE OF A COMPUTER</i>	222
K2 - VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE ACESSO À INTERNET <i>MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE ACQUISITION OF INTERNET ACCESS</i>	223

» **PARTE 5: TABELAS DE RESULTADOS TIC EMPRESAS** **225**  
**PART 5: TABLES OF ICT ENTERPRISES RESULTS**

**MÓDULO A - INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE OS SISTEMAS TIC****MODULE A - GENERAL INFORMATION ABOUT ICT SYSTEMS**

A1 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE USAM COMPUTADORES <i>PROPORTION OF ENTERPRISES USING COMPUTERS</i>	227
A2 - NÚMERO DE COMPUTADORES POR EMPRESA <i>NUMBER OF COMPUTERS BY COMPANY</i>	228
A3 - PROPORÇÃO DE FUNCIONÁRIOS QUE USAM COMPUTADORES <i>PROPORTION OF EMPLOYEES USING COMPUTERS</i>	229
A4 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM REDE (LAN, INTRANET E EXTRANET) <i>PROPORTION OF ENTERPRISES WITH NETWORK (LAN, INTRANET AND EXTRANET)</i>	230
A5 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZARAM PACOTES DE SOFTWARE ERP PARA INTEGRAR OS DADOS E PROCESSOS DE SEUS DEPARTAMENTOS EM UM SISTEMA ÚNICO <i>PROPORTION OF ENTERPRISES USING AN ERP SOFTWARE PACKAGE TO INTEGRATE DEPARTMENT DATA AND PROCESSES IN A SINGLE SYSTEM</i>	231
A6 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZAM APLICATIVOS CRM PARA GERENCIAR INFORMAÇÕES DE CLIENTES <i>PROPORTION OF ENTERPRISES USING A CRM APPLICATION TO MANAGE CLIENTS INFORMATION</i>	232

A7 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZAM SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO <i>PROPORTION OF ENTERPRISES USING AN OPEN SOURCE OPERATING SYSTEM</i>	233
A8 - USO DO SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO <i>OPEN SOURCE OPERATING SYSTEM USAGE</i>	234
A9 - GRAU DE SUBSTITUIÇÃO DO CORREIO POSTAL POR MEIOS ELETRÔNICOS DE COMUNICAÇÃO <i>SUBSTITUTION LEVEL OF TRADITIONAL POSTAL MAIL BY ELETRONIC COMMUNICATION</i>	235

## **MÓDULO B - USO DA INTERNET**

### *MODULE B - USE OF THE INTERNET*

B1 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE USAM INTERNET <i>PROPORTION OF ENTERPRISES USING THE INTERNET</i>	236
B2 - PROPORÇÃO DE EMPREGADOS QUE UTILIZAM INTERNET <i>PROPORTION OF EMPLOYEES USING THE INTERNET</i>	237
B3 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM ACESSO À INTERNET POR TIPO DE ACESSO <i>PROPORTION OF ENTERPRISES ACCESSING THE INTERNET BY CONNECTION TYPE</i>	238
B4 - VELOCIDADE MÁXIMA PARA DOWNLOAD FORNECIDA PELO PROVEDOR DE INTERNET <i>MAXIMUM DOWNLOAD SPEED OFFERED BY THE INTERNET PROVIDER</i>	239
B5 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS USANDO A INTERNET SEGUNDO O TIPO DE ATIVIDADE <i>PROPORTION OF ENTERPRISES USING THE INTERNET BY ACTIVITY TYPE</i>	240
B6 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE POSSUEM WEBSITE <i>PROPORTION OF ENTERPRISES WITH A WEBSITE</i>	242
B7 - RECURSOS OFERECIDOS PELO WEBSITE DA EMPRESA <i>RESOURCES PROVIDED BY THE ENTERPRISE'S WEBSITE</i>	243
B8 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM POLÍTICA DE RESTRIÇÃO DE ACESSO AOS FUNCIONÁRIOS A SITES ESPECÍFICOS NA INTERNET <i>PROPORTION OF ENTERPRISES WITH ACCESS RESTRICTION POLICIES TO EMPLOYEES FOR SPECIFIC SITES</i>	244

## **MÓDULO C - INTERAÇÃO COM INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS**

### *MODULE C - INTERACTION WITH GOVERNMENT AGENCIES*

C1 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS USANDO A INTERNET PARA INTERAGIR COM INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS <i>PROPORTION OF ENTERPRISES DEALING WITH GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS OVER THE INTERNET</i>	245
C2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET - IMPOSTOS, TAXAS E CONTRIBUIÇÕES <i>E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET - TAXES, FEES AND CONTRIBUTIONS</i>	246
C2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET - INFORMAÇÕES E CONSULTAS GERAIS <i>E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET - GENERAL INFORMATION AND CONSULTATION</i>	247
C2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET - ABERTURA E ENCERRAMENTO DE EMPRESA <i>E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET - OPENING AND CLOSING A BUSINESS</i>	248
C2 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET - COMPRAS GOVERNAMENTAIS <i>E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET - GOVERNMENT PURCHASES</i>	249

**MÓDULO D - SEGURANÇA NA REDE****MODULE D - NETWORK SECURITY**

D1 - MEDIDAS DE APOIO À SEGURANÇA ADOTADAS <i>IT SECURITY MEASURES ADOPTED</i>	250
D2 - TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA ADOTADAS <i>SECURITY TECHNOLOGIES ADOPTED</i>	251
D3 - TECNOLOGIAS ADOTADAS PARA PROTEÇÃO DE DADOS <i>DATA PROTECTION TECHNOLOGIES ADOPTED</i>	252
D4 - TECNOLOGIAS ADOTADAS PARA COMUNICAÇÃO SEGURA EM APLICAÇÕES CLIENTE-SERVIDOR <i>SECURE COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR CLIENT-SERVER APPLICATIONS</i>	253
D5 - TECNOLOGIAS DE AUTENTICAÇÃO ADOTADAS <i>AUTHENTICATION TECHNOLOGIES ADOPTED</i>	254
D6 - ATUALIZAÇÕES REALIZADAS POR MOTIVOS DE SEGURANÇA <i>UPDATES APPLIED FOR SECURITY REASONS</i>	255
D7 - FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO ANTIVÍRUS <i>ANTIVIRUS UPDATING FREQUENCY</i>	257
D8 - PROBLEMAS DE SEGURANÇA IDENTIFICADOS <i>IT SECURITY PROBLEMS IDENTIFIED</i>	258

**MÓDULO E - COMÉRCIO ELETRÔNICO VIA INTERNET****MODULE E - E-COMMERCE VIA INTERNET**

E1 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS FAZENDO PEDIDOS PELA INTERNET (COMPRAS) <i>PROPORTION OF ENTERPRISES PLACING ORDERS OVER THE INTERNET (PURCHASE)</i>	260
E2 - PROPORÇÃO DE PEDIDOS REALIZADOS VIA INTERNET SOBRE O TOTAL DE COMPRAS <i>PROPORTION BETWEEN ORDERS VIA INTERNET AND TOTAL AMOUNT OF PURCHASES</i>	261
E3 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE REALIZAM PAGAMENTOS ON LINE <i>PROPORTION OF ENTERPRISES MAKING ONLINE PAYMENTS VIA INTERNET</i>	262
E4 - PROPORÇÃO DE PAGAMENTOS REALIZADOS VIA INTERNET SOBRE O TOTAL DE PAGAMENTOS EFETUADOS <i>PROPORTION BETWEEN PAYMENTS VIA INTERNET AND TOTAL NUMBER OF PAYMENTS</i>	263
E5 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS RECEBENDO PEDIDOS PELA INTERNET (VENDAS) <i>PROPORTION OF ENTERPRISES RECEIVING ORDERS VIA INTERNET (SALES)</i>	264
E6 - FATURAMENTO CORRESPONDENTE A PEDIDOS RECEBIDOS VIA INTERNET SOBRE O TOTAL DE VENDAS <i>PROPORTION BETWEEN ORDERS RECEIVED VIA INTERNET AND THE TOTAL AMOUNT OF SALES</i>	265
E7 - TOTAL DE VENDAS REALIZADAS PELA INTERNET POR TIPO DE CLIENTE <i>TOTAL OF INTERNET SALES BY CLIENT CATEGORY</i>	266
E8 - TOTAL DE VENDAS REALIZADAS PELA INTERNET POR DESTINO <i>TOTAL OF INTERNET SALES BY DESTINATION</i>	267
E9 - BENEFÍCIOS OBTIDOS ATRAVÉS DAS VENDAS PELA INTERNET <i>BENEFITS DUE TO INTERNET SELLING</i>	268

**MÓDULO F - HABILIDADES NO USO DAS TICS****MODULE F - ICT SKILLS**

F1 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE CONTRATARAM ESPECIALISTAS EM TI <i>PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAVE HIRED IT EXPERTS</i>	270
F2 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM DIFICULDADES PARA CONTRATAR ESPECIALISTAS EM TI <i>PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAD DIFFICULTIES TO HIRE IT EXPERTS</i>	271
F3 - DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA A CONTRATAÇÃO DE ESPECIALISTAS EM TI <i>REASONS FOR THE DIFFICULTY IN FILLING JOB POSITIONS FOR IT EXPERTS</i>	271
F4 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE CONTRATARAM OU TENTARAM CONTRATAR PESSOAL COM HABILIDADES EM TIC <i>PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAVE HIRED OR TRIED TO HIRE PEOPLE WITH SKILLS ON ICT</i>	272
F5 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM DIFICULDADES NA CONTRATAÇÃO DE PESSOAL COM HABILIDADES EM TIC <i>PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAD DIFFICULTIES TO HIRE PEOPLE WITH SKILLS ON ICT</i>	273
F6 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS EM QUE FUNÇÕES DE TIC TENHAM SIDO DESEMPENHADAS POR FORNECEDORES EXTERNOS <i>PROPORTION OF ENTERPRISES WHERE ICT FUNCTIONS HAVE BEEN UNDERTAKEN BY EXTERNAL SUPPLIERS</i>	274
<b>» APÊNDICE</b> <b>APPENDIX</b>	<b>275</b>
QUESTIONÁRIO TIC DOMICÍLIOS <i>ICT HOUSEHOLDS QUESTIONNAIRE</i>	277
QUESTIONÁRIO TIC EMPRESAS <i>ICT ENTERPRISES QUESTIONNAIRE</i>	319
GLOSSÁRIO <i>GLOSSARY</i>	347

## » LISTA DE QUADROS

### » LIST OF TABLES

QUADRO 1 - ESTRATOS DE REGIÃO » STRATA BY REGION	70
QUADRO 2 - ENTREVISTAS REALIZADAS TIC DOMICÍLIOS » ICT HOUSEHOLDS CONDUCTED INTERVIEWS	71
QUADRO 3 - VARIÁVEIS PARA CRUZAMENTO TIC DOMICÍLIOS » ICT HOUSEHOLDS LIST OF CROSSING VARIABLES	72
QUADRO 4 - RESUMO RAIS (RELAÇÃO ANUAL DE INFORMAÇÕES SOCIAIS) – 2007 » SUMMARY RAIS (SOCIAL INFORMATION ANNUAL LIST) – 2007	112
QUADRO 5 - DISTRIBUIÇÃO DAS ENTREVISTAS POR ESTRATO » DISTRIBUTION OF INTERVIEWS BY STRATUM	113
QUADRO 6 - ERROS AMOSTRAIS POR ESTRATO DE LEITURA » SAMPLE ERRORS BY STRATUM	114
QUADRO 7 - DISPOSIÇÃO DE CONTATOS TIC EMPRESAS » ICT ENTERPRISES CONTACT DISPOSITION	115

## » LISTA DE GRÁFICOS

### » LIST OF CHARTS

GRÁFICO 1 - LOCAL DE ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET » LOCATION OF INDIVIDUAL INTERNET ACCESS	63
GRÁFICO 2 - LOCAL ONDE OCORREU O PROBLEMA DE SEGURANÇA NO USO DA INTERNET » PLACE WHERE THE INTERNET SECURITY PROBLEM HAPPENED	63
GRÁFICO 3 - PROBLEMAS CAUSADOS PELO RECEBIMENTO DE SPAM » PROBLEMS CAUSED BY RECEIVING SPAM	65
GRÁFICO 4 - FAIXA ETÁRIA ENTREVISTADOS (%) » AGE GROUP (%)	73
GRÁFICO 5 - GRAU DE INSTRUÇÃO ENTREVISTADOS (%) » EDUCATION (%)	73
GRÁFICO 6 - CLASSE SOCIAL (%) » SOCIAL CLASS (%)	74
GRÁFICO 7 - RENDA FAMILIAR ENTREVISTADOS (%) » FAMILIAL INCOME (%)	75
GRÁFICO 8 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS QUE POSSUEM EQUIPAMENTOS DE TIC (%) » PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ICT EQUIPMENTS (%)	77
GRÁFICO 9 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM COMPUTADOR, POR RENDA FAMILIAR (%) » PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH COMPUTER, BY FAMILY INCOME (%)	78
GRÁFICO 10 - PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET (%) » PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH INTERNET ACCESS (%)	79
GRÁFICO 11 - TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO (%) » PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ACCESS TO THE INTERNET BY ACCESS TYPE (%)	80
GRÁFICO 12 - MOTIVOS PARA A FALTA DE COMPUTADOR NO DOMICÍLIO (%) » REASONS FOR NOT HAVING A COMPUTER AT HOME (%)	80
GRÁFICO 13 - MOTIVOS PARA A FALTA DE ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO (%) » REASONS FOR NOT HAVING INTERNET ACCESS AT HOME (%)	81
GRÁFICO 14 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM UM COMPUTADOR - ÚLTIMOS 3 MESES, POR FAIXA ETÁRIA E RENDA FAMILIAR (%) » PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED A COMPUTER - LAST 3 MONTHS, BY AGE GROUP AND FAMILY INCOME (%)	82
GRÁFICO 15 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE ACESSARAM A INTERNET - ÚLTIMOS 3 MESES, POR FAIXA ETÁRIA E RENDA FAMILIAR (%) » PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET - LAST 3 MONTHS, BY AGE GROUP AND FAMILY INCOME (%)	83
GRÁFICO 16 - ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET (%) » INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS (%)	84
GRÁFICO 17 - LOCAL DE ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET (%) » LOCATION OF INDIVIDUAL INTERNET ACCESS (%)	85
GRÁFICO 18 - MOTIVOS PELOS QUAIS NUNCA UTILIZOU A INTERNET, POR REGIÃO (%) » REASONS FOR NEVER HAVING ACCESSED THE INTERNET, BY REGION (%)	86
GRÁFICO 19 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA INTERNET (%) » PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET (%)	87

GRÁFICO 20 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA INTERNET, POR FAIXAS DE RENDA FAMILIAR E GRAU DE INSTRUÇÃO (%)	87
» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET, BY FAMILY INCOME AND EDUCATIONAL LEVEL (%)	
GRÁFICO 21 - PROBLEMAS DE SEGURANÇA ENCONTRADOS USANDO A INTERNET (%)	88
» SECURITY PROBLEMS FACED USING THE INTERNET (%)	
GRÁFICO 22 - PROPORÇÃO DE USUÁRIOS DE INTERNET QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA REDE, POR RENDA FAMILIAR (%)	89
» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET, BY FAMILY INCOME (%)	
GRÁFICO 23 - MEDIDAS DE SEGURANÇA ADOTADAS COM RELAÇÃO AO COMPUTADOR (%)	89
» COMPUTER SECURITY MEASURES ADOPTED (%)	
GRÁFICO 24 - TIPO DE CONTA DE E-MAIL UTILIZADA (%)	90
» TYPE OF E-MAIL ACCOUNT USED (%)	
GRÁFICO 25 - PROPORÇÃO DE SPAM RECEBIDO NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES, POR CLASSE SOCIAL (%)	91
» PROPORTION OF SPAM MESSAGES RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT WITHIN THE LAST THREE MONTHS, BY SOCIAL CLASS (%)	
GRÁFICO 26 - PROBLEMAS CAUSADOS PELO RECEBIMENTO DE SPAM (%)	92
» PROBLEMS CAUSED BY RECEIVING SPAM (%)	
GRÁFICO 27 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO NOS ÚLTIMOS 12 MESES, POR ESCOLARIDADE, FAIXA ETÁRIA, RENDA FAMILIAR E CLASSE SOCIAL (%)	93
» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED E-GOVERNMENT SERVICES WITHIN THE LAST 12 MONTHS, BY EDUCATIONAL LEVEL, AGE GROUP, FAMILY INCOME AND SOCIAL CLASS (%)	
GRÁFICO 28 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO MAIS UTILIZADOS (%)	94
» MOST USED E-GOVERNMENT SERVICES (%)	
GRÁFICO 29 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ UTILIZARAM A INTERNET PARA REALIZAR PESQUISA DE PREÇOS DE PRODUTOS OU SERVIÇOS, POR ESCOLARIDADE, RENDA FAMILIAR E CLASSE SOCIAL (%)	95
» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE USED THE INTERNET TO RESEARCH PRICES OF GOODS AND SERVICES, BY EDUCATIONAL LEVEL, FAMILY INCOME AND SOCIAL CLASS (%)	
GRÁFICO 30 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE COMPRARAM PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES, POR ESCOLARIDADE, RENDA FAMILIAR E CLASSE SOCIAL (%)	96
» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO BOUGHT GOODS AND SERVICES VIA INTERNET IN THE LAST 12 MONTHS, BY EDUCATIONAL LEVEL, FAMILY INCOME AND SOCIAL CLASS (%)	
GRÁFICO 31 - PRODUTOS E SERVIÇOS ADQUIRIDOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES (%)	97
» PRODUCTS AND SERVICES BOUGHT VIA INTERNET WITHIN THE LAST 12 MONTHS (%)	
GRÁFICO 32 - QUATRO PRINCIPAIS MOTIVOS PARA NÃO COMPRAR PELA INTERNET (%)	98
» FOUR MAIN REASONS FOR NOT BUYING VIA INTERNET (%)	
GRÁFICO 33 - HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DO COMPUTADOR EM 2007 (%)	99
» COMPUTER-RELATED SKILLS IN 2007 (%)	
GRÁFICO 34 - FORMA DE OBTENÇÃO DAS HABILIDADES PARA USO DO COMPUTADOR, POR RENDA FAMILIAR (%)	100
» HOW THE COMPUTER SKILLS WERE ACQUIRED BY THE INDIVIDUALS, BY FAMILY INCOME (%)	
GRÁFICO 35 - HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DA INTERNET (%)	101
» INTERNET-RELATED SKILLS (%)	
GRÁFICO 36 - HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DA INTERNET – USAR UM PROGRAMA PARA TROCAR FILMES, MÚSICAS ETC., POR RENDA FAMILIAR (%)	101
» INTERNET-RELATED SKILLS - USING A PROGRAM FOR MOVIES AND MUSIC EXCHANGE ETC., BY FAMILY INCOME (%)	

GRÁFICO 37 - HABILIDADES COM COMPUTADOR SUFICIENTES PARA O MERCADO DE TRABALHO, POR ESCOLARIDADE, FAIXA ETÁRIA, RENDA FAMILIAR E CLASSE SOCIAL (%) » SUFFICIENT COMPUTER SKILLS FOR THE LABOR MARKET, BY EDUCATIONAL LEVEL, AGE GROUP, FAMILY INCOME AND SOCIAL CLASS (%)	102
GRÁFICO 38 - PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM TELEFONE CELULAR NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES (%) » PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE MOBILE PHONE WITHIN THE LAST 3 MONTHS (%)	103
GRÁFICO 39 - ATIVIDADES REALIZADAS PELO TELEFONE CELULAR (%) » ACTIVITIES PERFORMED WITH A MOBILE PHONE (%)	104
GRÁFICO 40 - VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE COMPUTADOR (%) » MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE PURCHASE OF A COMPUTER (%)	105
GRÁFICO 41 - PROJEÇÃO DE FATURAMENTO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DECLARAÇÃO DE COMPRA SIMULADA EM LEILÃO DE COMPUTADORES COM BASE NO TOTAL DA POPULAÇÃO (EM BILHÕES DE REAIS) » REVENUE PROJECTION BASED ON THE PERCENTAGE OF DECLARED SIMULATED PURCHASES IN A COMPUTER AUCTION OVER THE TOTAL POPULATION (IN BILLIONS OF REAIS)	106
GRÁFICO 42 - VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE ACESSO À INTERNET (POR MÊS) (%) » MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE AQUISITION OF INTERNET ACCESS (MONTHLY) (%)	106
GRÁFICO 43 - PROJEÇÃO DE FATURAMENTO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DECLARAÇÃO DE COMPRA SIMULADA EM LEILÃO DE CONEXÃO DE INTERNET COM BASE NO TOTAL DA POPULAÇÃO (EM MILHÕES DE REAIS) » REVENUE PROJECTION BASED ON THE PERCENTAGE OF DECLARED SIMULATED PURCHASES IN AN INTERNET ACCESS AUCTION OVER THE TOTAL POPULATION (IN MILLIONS OF REAIS)	107
GRÁFICO 44 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE USAM COMPUTADORES, POR SETOR (%) » PROPORTION OF ENTERPRISES USING COMPUTERS, BY MARKET SEGMENTS (%)	117
GRÁFICO 45 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM REDE (LAN, INTRANET, EXTRANET) (%) » PROPORTION OF ENTERPRISES WITH NETWORK (LAN, INTRANET AND EXTRANET) (%)	118
GRÁFICO 46 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZAM SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO, POR SETOR (%) » PROPORTION OF ENTERPRISES USING AN OPEN SOURCE OPERATING SYSTEM, BY MARKET SEGMENTS (%)	119
GRÁFICO 47 - PROPORÇÃO DE FUNCIONÁRIOS QUE UTILIZAM INTERNET, POR REGIÃO (%) » PROPORTION OF EMPLOYEES USING THE INTERNET, BY REGION (%)	120
GRÁFICO 48 - RECURSOS OFERECIDOS PELO WEBSITE DA EMPRESA (%) » RESOURCES PROVIDED BY THE ENTERPRISE'S WEBSITE (%)	121
GRÁFICO 49 - VELOCIDADE MÁXIMA PARA DOWNLOAD FORNECIDA PELO PROVEDOR DE INTERNET (%) » MAXIMUM DOWNLOAD SPEED OFFERED BY THE INTERNET PROVIDER (%)	121
GRÁFICO 50 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS USANDO A INTERNET SEGUNDO O TIPO DE ATIVIDADE (%) » PROPORTION OF ENTERPRISES USING THE INTERNET BY ACTIVITY TYPE (%)	122
GRÁFICO 51 - SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET (%) » E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET (%)	123
GRÁFICO 52 - TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA ADOTADAS (%) » SECURITY TECHNOLOGIES ADOPTED (%)	124
GRÁFICO 53 - TECNOLOGIAS ADOTADAS PARA PROTEÇÃO DE DADOS (%) » DATA PROTECTION TECHNOLOGIES ADOPTED (%)	125
GRÁFICO 54 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS FAZENDO PEDIDOS E RECEBENDO PEDIDOS PELA INTERNET (%) » PROPORTION OF ENTERPRISES PLACING AND RECEIVING ORDERS OVER THE INTERNET (%)	126
GRÁFICO 55 - PROPORÇÃO DE EMPRESAS RECEBENDO PEDIDOS VIA INTERNET (VENDAS), POR SETOR (%) » PROPORTION OF ENTERPRISES RECEIVING ORDERS VIA INTERNET (SALES), BY MARKET SEGMENTS (%)	127
GRÁFICO 56 - BENEFÍCIOS OBTIDOS ATRAVÉS DAS VENDAS PELA INTERNET (%) » BENEFITS DUE TO INTERNET SELLING (%)	128
GRÁFICO 57 - DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA A CONTRATAÇÃO DE ESPECIALISTAS EM TI (%) » REASONS FOR THE DIFFICULTY IN FILLING JOB POSITIONS FOR IT EXPERTS (%)	129



## » LISTA DE ABREVIATURAS

### » LIST OF ABBREVIATIONS

**ADSL** - *Asymmetric Digital Subscriber Line*

**B2B** - *Business-to-business*

**B2C** - *Business-to-consumer*

**B2G** - *Business-to-government*

**CD** - *Compact Disk*

**CEPA** - Comissão Econômica para a África  
*Economic Commission for Africa (ECA)*

**CEPAL** - Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe  
*Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC)*

**CEPE** - Comissão Econômica para a Europa  
*Economic Commission for Europe (ECE)*

**CEPTRO.br** - Centro de Estudos e Pesquisa em Tecnologia de Redes e Operações  
*Center of Studies and Research on Network Technology and Operations*

**CERT.br** - Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil  
*Computer Emergency Response Team Brazil*

**CESPAO** - Comissão Econômica e Social para a Ásia Ocidental  
*Economic and Social Commission for Western Asia (ESCWA)*

**CESPA** - Comissão Econômica e Social para a Ásia e o Pacífico  
*Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP)*

**CETIC.br** - Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação  
*Center of Studies on Information and Communication Technologies*

**CGI.br** - Comitê Gestor da Internet no Brasil  
*Brazilian Internet Steering Committee*

**COFINS** - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social  
*Social Insurance Tax*

**CRM** - *Customer Relationship Management*

**DNS** - *Domain name system*

**DSL** - *Digital Subscriber Line*

**DVD** - “Digital Versatile Disc” ou “Digital Video Disc”

**ERP** - *Enterprise Resource Planning*

**FGTS** - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço  
*Labour Fund for Time Employed*

**FTP** - *File Transfer Protocol*

**GSM** - *Global System for Mobile Communications*

**HTTP** - *Hypertext Transfer Protocol*

**HD** - *Hard disk*

**HTML** - *HyperText Markup Language*

**ICMS** - Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

**IDS** - *Intrusion Detection System*

**IP** - *Internet Protocol*

**IPS** - *Intrusion Protection System*

**ISS** - Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza

**Kbps** - Kilobits por segundo

**LAN** - *Local Area Network*

**Mbps** - Megabits por segundo

**NIC.br** - Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR  
*Brazilian Network Information Center*

**NTP.br** - *Network Time Protocol*

**OECD/OCDE** - Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Econômica  
*Organisation for Economic Co-operation and Development*

**PIS** - Programa de Integração Social  
*Social Security Database*

**PTT.br** - Ponto de Troca de Tráfego  
*Internet Exchange Point*

**RAIS** - Relação Anual de Informações Sociais  
*Social Information Annual List*

**RM** - Respostas Múltiplas  
*(MA – Multiple Answers)*

**RU** - Resposta Única  
*(SA - Single Answer)*

**SDSL** - *Symmetric Digital Subscriber Line*

**SSL** - *Secure Sockets Layer*

**TCP/IP** - *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*

**TI** - Tecnologia da Informação

**TIC** - Tecnologias da Informação e Comunicação  
*Information and Communication Technologies*

**VoIP** - *Voice over IP*

**VPN** - *Virtual Private Network*

**WWW** - *World Wide Web*

## » INTRODUÇÃO

Em seu segundo ano de atividades, o Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br) do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), braço executivo do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), vem se transformando em um centro de referência na produção de informações sobre a Internet no Brasil. Responsável pela produção de indicadores e estatísticas sobre a disponibilidade e uso da rede no país, o CETIC.br apresenta a terceira edição da Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação no Brasil – TIC DOMICÍLIOS E TIC EMPRESAS, realizada entre os meses de setembro e novembro de 2007.

O processo de produção e desenvolvimento da pesquisa foi realizado em colaboração com o Observatório para a Sociedade da Informação na América Latina e Caribe (OSILAC) da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe das Nações Unidas (CEPAL), no contexto do *Partnership on Measuring ICT for Development*, iniciativa *multi-stakeholder* que tem como objetivo melhorar a qualidade e a disponibilidade de dados e indicadores sobre a evolução da sociedade da informação em todo o mundo. Lançado durante a 11ª reunião da UNCTAD - Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento, realizada em São Paulo, em junho de 2004, o *Partnership* reúne entidades internacionais como a UIT, a OCDE, a UNCTAD, o Instituto de Estatísticas da UNESCO, as agências regionais das Nações Unidas (CEPAL, CESPAP, CESPAP, CEPA e CEPE), o Banco Mundial e a Eurostat, assim como os institutos nacionais de estatísticas e as agências nacionais de regulação.

O Comitê Gestor da Internet no Brasil tem participado de todos os debates para a definição dos indicadores-chave das tecnologias da informação e das comunicações, aprovados na Cúpula Mundial da Sociedade da Informação (CMSI), em 2005, em Túnis. As pesquisas realizadas pelo CETIC.br seguem portanto o padrão metodológico da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) e da Eurostat (Instituto de Estatísticas da Comissão Europeia), assim como as referências internacionais estabelecidas pelo *Partnership*, permitindo a comparabilidade entre a realidade brasileira e a de outros países.

Com a publicação da terceira edição da Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil – TIC DOMICÍLIOS E TIC EMPRESAS 2007, o CGI.br segue colaborando para o desenvolvimento da rede – tanto no monitoramento da expansão da infra-estrutura como de seu uso, embasando a elaboração de políticas públicas e contribuindo para a ampliação do setor produtivo no país.

A primeira parte desta publicação reúne artigos sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação no país, o papel do poder público e da iniciativa privada no desenvolvimento da infra-estrutura de rede, a importância do acesso à informação, a

## » INTRODUCTION

In its second year of activities, the Center of Studies on Information and Communication Technologies (CETIC.br) from the Brazilian Network Information Center (NIC.br), executive arm of the Brazilian Internet Steering Committee (CGI.br), has been consolidating itself as a reference centre in data production on the Internet in Brazil. Being responsible for the production of indicators and statistics on the availability and usage of the network in the country, the CETIC.br presents the third edition of the survey on the uses of information and communication technologies in Brazil – ICT Households and Enterprises, which was conducted between September and November 2007.

The production and development process of the survey was carried out in cooperation with the Observatory for the Information Society in Latin America and the Caribbean (OSILAC) and with the United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (CEPAL). Cooperation occurred in the context of the Partnership on Measuring ICT for Development, a multi-stakeholder initiative aimed at enhancing the quality and availability of data and indicators on the evolution of the information society in the whole world. It was launched during the 11th meeting of the UNCTAD – United Nations Conference on Commerce and Development, which took place in São Paulo in June 2004 – gathering international entities such as the UIT, the OECD, the UNCTAD, the Unesco Institute for Statistics, the UN regional agencies (ECLAC, ESCAP, ESCWA, ECA and ECE), the World Bank and the Eurostat, as well as the national statistics institutes and the national regulatory agencies.

The Brazilian Internet Steering Committee took part in all debates to define the key indicators on information and communication technologies, approved by the World Summit on the Information Society (WSIS) in 2005, in Tunis. Surveys carried out by the CETIC.br, therefore, are in accordance with the methodological pattern of the OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) and of the Eurostat (Statistical Office of the European Commission), as well as the international references established by the Partnership, which enables comparisons between the Brazilian reality and that of other countries.

In releasing the third edition of the survey on the uses of Information and Communication Technologies in Brazil – ICT Households and Enterprises 2007, the CGI.br continues to collaborate toward the development of the Web – monitoring the expansion of the network as well as its usage, providing the foundation for the development of public policies and contributing toward the enlargement of the productive sector in the country.

The first part of this publication comprises articles on the uses of Information and Communication Technologies in the Country, the role of public

segurança na Internet, entre outros. Em *“Pela primeira vez mais da metade da população já teve acesso ao computador”*, Rogério Santanna mostra os avanços no acesso ao computador e à Internet no Brasil trazidos por políticas públicas como o Programa “Computador para Todos” e defende a necessidade de ampliação da conectividade no país, através de programas como o “Banda Larga nas Escolas”. Gustavo Gindre utiliza-se de dados da TIC Domicílios 2007 para mostrar em *“Banda larga: direito humano ou mercadoria”* que o país deu um salto nas metas de inclusão digital no último ano, mas que ainda apresenta profundos gargalos infra-estruturais que só serão suplantados com o desenvolvimento de políticas públicas que incentivem a construção de uma infra-estrutura pública de comunicação pronta a atender toda a população, que estimulem a construção de redes locais comunitárias interconectadas, e que promovam a concorrência de mercado através da desagregação estrutural das redes.

O artigo *“Os espaços públicos de acesso à Internet”*, de Marcelo Bechara, destaca o intenso uso de locais públicos para acesso à rede, uma das revelações da TIC Domicílios 2007, mostrando que as *lanhouses* passaram a desempenhar um importante papel na imersão de pessoas no espaço cibernético. Também argumenta que a erradicação da exclusão digital passa por ações coordenadas dos diversos agentes públicos e privados, uma vez que as dimensões e os desafios do Brasil não comportam soluções únicas e centralizadas. Em *“Algumas características inatas da Internet”*, Demi Getschko comenta o desenvolvimento de padrões de comunicação na Internet, entre eles o protocolo que rege a troca de mensagens de correio eletrônico, o SMTP, para mostrar como o mesmo pode ser explorado no envio de correspondência indesejável. Defende, ao mesmo tempo, que as medidas a serem tomadas para prevenir e coibir esse mau uso levem em conta os conceitos fundamentais da Internet, mantendo seu núcleo aberto, simples e robusto. O artigo, *“Enfim, estamos ultrapassando a última fronteira?”*, de Nivaldo Cleto descreve como a tecnologia está presente de forma direta ou indireta em todos os caminhos do homem contemporâneo, e defende o uso da certificação digital para conter os indesejados riscos da navegação insegura. Destaca também o alto o nível de interação das empresas com o poder público através dos meios eletrônicos.

Em *“A Evolução do Cidadão e o Comércio Eletrônico”*, Cássio Vecchiatti apresenta as vantagens que o crescimento do comércio eletrônico no Brasil está trazendo à nossa sociedade, entre elas desenvolvimento econômico, aumento da produtividade e representatividade do cidadão. Argumenta ainda que o trabalho conjunto entre a sociedade e as entidades de classe pode melhorar a posição do Brasil no ranking de países que consomem bens e serviços por meio da Internet. No artigo *“A Importância de Métricas para a Segurança e o Combate ao Spam”*, Cristine Hoepers e Klaus Steding-Jessen mostram como a existência de dados sobre a situação da segurança na Internet é essencial para a definição de políticas e de medidas preventivas eficazes contra as ameaças presentes na rede. Pois somente uma Internet mais segura permite que todo o seu potencial possa ser explorado.

administration and private initiative on the development of the network's infrastructure, the importance of access to information, security on the Internet, among others. In *“For the first time in History half of the population has already had access to a computer”*, Rogério Santanna shows the advances regarding computer and Internet access in Brazil, as a result of public policies such as the “Computers for all” program, and advocates the need to broaden connectivity in the country through programs such as “Broadband at schools”. Gustavo Gindre uses the ICT Households 2007's data to show in *“Broadband Internet Connection, a Human Right or a consumer good?”* that the country leapt forward in its goals for digital inclusion in the last year, but still shows severe infrastructural bottlenecks that will only be overcome upon the development of new public policies, which will support the construction of a public communication infrastructure available to the whole population. This infrastructure will encourage the construction of local interconnected networks, which will, in turn, promote market competition through structural disaggregation of the networks.

The article *“Public Internet Access Facilities”*, by Marcelo Bechara, points out the intensive use of public facilities to access the Internet, one of the revealing findings of the ICT Households 2007, showing that LAN houses have taken on an important role in immersing people in the cyberspace. It also argues that the complete eradication of digital exclusion relies on the coordinated actions of several private and public entities, given that the dimensions and the challenges of Brazil do not allow single, centralized solutions. In *“Some Innate feature of the Internet”*, Demi Getschko comments on the development of communication standards on the Internet, among them the protocol that manages the exchange of e-mail messages on the Internet, the SMTP, showing that it can also be explored to send undesirable mail. He sustains that, if on the one hand action must be taken to prevent and curb this misuse, on the other the fundamental concepts of the Internet should be taken into account as well, keeping its core, open, simple, and robust. The article: *“Are we finally reaching the last milestone?”* by Nivaldo Cleto, describes how technology is present, directly or indirectly, in all paths of the contemporary man, and advocates the use of digital certification to reduce the undesirable risks of unsafe navigation. It also highlights the high level of interaction between enterprises and the public authorities through electronic means.

In *“The evolution of the Citizen and e-commerce”*, Cássio Vecchiatti presents the advantages that the growth of e-commerce is bringing to our society, such as economic development, increased productivity and representativeness of the citizen. He also argues that a collaborative effort between the society and class entities may improve Brazil's position in the ranking of countries that purchase goods and services through the Internet. On the article: *“The importance of metrics to ensure security and fight spam”*, Cristine Hoepers and Klaus Steding-Jessen show how data on the situation of Internet security is essential when defining effective policies and preventive measures against threats on the network. Only a safer Internet allows its full potential to be exploited.

## TIC DOMICÍLIOS 2007

Na segunda parte são apresentados em detalhes a metodologia e os principais resultados da TIC DOMICÍLIOS, para a qual foram realizadas entrevistas em 17.000 domicílios em zonas urbanas, com pessoas a partir de 10 anos de idade, cobrindo as cinco regiões do país. A amostra foi desenhada com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Como na edição anterior, a pesquisa mediu a penetração e uso da Internet em domicílios a partir dos seguintes módulos: Acesso às Tecnologias da Informação e da Comunicação no Domicílio; Uso do Computador; Uso da Internet; Segurança da Rede; Uso do E-mail; Spam; Governo Eletrônico; Comércio Eletrônico; Habilidades no uso das TICs; Acesso sem Fio e Intenção de Aquisição de Equipamentos e Serviços TIC.

Neste ano de 2007 foram reduzidos os módulos de habilidades no uso do computador e da Internet, revisadas as categorias de respostas das questões de governo eletrônico, e eliminadas as perguntas filtro, incluídas no ano anterior nas questões sobre atividades na Internet e governo eletrônico, voltando-se ao modelo de 2005. A alteração foi realizada para evitar a incompreensão do enunciado-filtro.

A TIC DOMICÍLIOS 2007 apontou um expressivo aumento no uso e na posse das tecnologias da informação e comunicação no Brasil, mas fatores socioeconômicos como renda e grau de instrução continuam limitando seu acesso pela população. Entre os destaques positivos está o crescimento no número de usuários<sup>1</sup> da Internet, que já representam 34% da população. Somos 45 milhões de internautas, e nossas atividades na rede vêm se intensificando e sofisticando. Além de se comunicar e de se divertir, um em cada quatro brasileiros com mais de 16 anos usou a rede para interagir com órgãos públicos em 2007.

A pesquisa mostrou também que tanto o Governo como a iniciativa privada vêm atuando de forma efetiva para amenizar o problema da exclusão digital no país. Segundo a TIC DOMICÍLIOS, 24% dos domicílios brasileiros possuem computador, um aumento de quatro pontos percentuais em relação a 2006, e 17% das residências dispõem também de acesso à Internet. O crescimento na aquisição dos equipamentos foi mais expressivo em domicílios cuja renda familiar se concentra entre 2 a 5 salários mínimos, sugerindo que programas de governo como o "Computador para Todos" estão surtindo efeito. Além disso, a qualidade do acesso está melhorando, uma vez que pela primeira vez o uso da banda larga ultrapassou o acesso via conexão discada nos domicílios brasileiros.

Outro destaque da pesquisa foi o notável crescimento no uso dos centros públicos de acesso pago (*lanhouses* e cibercafés), que se tornaram o local mais utilizado para o acesso à Internet no país, principalmente entre os jovens e entre indivíduos de baixa renda. A adoção ao acesso público pago mostra que a posse do equipamento não é pré-requisito para o uso da Internet, e principalmente que a iniciativa privada – em especial os pequenos empreendedores – pode exercer um papel preponderante no processo de inclusão

## ICT HOUSEHOLDS 2007

The second part of this publication comprises details on the methodology and the main results of the ICT HOUSEHOLDS. In 2007, the group carried out interviews in 17,000 households in urban zones, with individuals who were 10 years of age or older, covering the five regions in the country. The probabilistic sample was designed based on the National Households Sample Survey (PNAD) of the Brazilian Geography and Statistics Institute (IBGE). As in the 2006 edition, ICT HOUSEHOLDS 2007 measured the Internet's coverage and usage in households based on following modules: Access to Information and Communication Technologies; Use of the Computer; Use of the Internet; e-Government; e-Commerce; Network Security; Use of E-mail; Spam; ICT Skills; Intention of Purchasing ICT Equipment and Services; and Wireless Access. In 2007 the modules on Computer and Internet Usage Skills were reduced, the categories of the answers to the questions on e-government were revised, and the filter questions, included the previous year in the questions about activities on the Internet and e-government, were eliminated, returning, therefore, to the 2005 design. The change was due to the lack of comprehension of the filter question by respondents.

The ICT HOUSEHOLDS 2007 shows an expressive increase in the usage and ownership of information and communication technologies in Brazil. However, socioeconomic factors such as income and level of education continue to limit population's access to it. Among the positive highlights there is the growth in the number of Internet users, who already represent 34% of the population. We are 45 million Internet users and our activities on the network have been intensifying and sophisticating. Besides communicating and having fun online, one in every four Brazilians over 16 years of age used the network to interact with public entities in 2007.

The survey also showed that the government, as well as the private sector, has been contributing effectively to reduce the problem of digital exclusion in the country. According to the ICT HOUSEHOLDS, 24% of Brazilian households own a computer, a four percent increase in relation to 2006, and 17% of households have Internet access as well. The growth in acquisition of computers was more prominent in households where the family income was between 2 and 5 minimum wages, indicating that government programs such as "Computers for All" are having positive results. Besides, the quality of the access is improving, as it is the first time that broadband usage surpasses access via dial-up connection in Brazilian households.

Another highlight of the survey was the noteworthy growth on the usage of paid public access centers (*LAN houses* and *cyber cafés*), which have become the most used places to access the Internet in the country, mainly among the young and the low income individuals. The acceptance of the paid public access shows that ownership of the equipment is not a pre-requisite for the use of the Internet, and, mainly, that the private sector – especially small entrepreneurs



digital, oferecendo possibilidades de acesso a preços acessíveis àqueles que não têm meios de adquirir um computador.

A TIC DOMICÍLIOS 2007 evidencia ainda que a principal barreira para a posse dos equipamentos TIC nos domicílios continua sendo econômica, o custo elevado do computador e do acesso à Internet. No entanto, o principal motivo declarado que leva o brasileiro a não usar a Internet é a falta de habilidade. Nossa população está despreparada para interagir com a rede. Somado a isso, a pesquisa mostra que somente 29% das pessoas que declararam saber usar um computador consideram suas habilidades suficientes para enfrentar o mercado de trabalho, e que pessoas mais pobres, com mais idade e menor escolaridade são as que se sentem mais despreparadas. Esses indicadores evidenciam a necessidade do investimento público em educação para que todos possam se beneficiar das facilidades trazidas pelo uso da rede.

### TIC EMPRESAS 2007

A terceira parte do livro apresenta detalhes da metodologia e os principais resultados da TIC EMPRESAS 2007. Este ano, as entrevistas foram realizadas por telefone em 2.300 empresas com mais de 10 funcionários de todas as regiões do país, e que compõem oito segmentos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE): Indústria de Transformação; Construção; Comércio, Reparação de Veículos Automotores, Objetos Pessoais e Domésticos; Alojamento e Alimentação; Transporte, Armazenagem e Comunicações; Atividades Imobiliárias, Aluguéis e Serviços Prestados às Empresas; Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais e o Setor Financeiro. Os resultados desse último segmento, entretanto, não foram contabilizados nesta publicação para que fosse mantida a comparabilidade internacional. Sempre buscando aperfeiçoar os resultados da pesquisa, o desenho amostral foi construído com base no cadastro de estabelecimentos da RAIS – Relação Anual de Informações Sociais e nas estatísticas do Cadastro Central de Empresas do IBGE, o que representa uma melhora em relação à amostra de 2006, que utilizou somente a RAIS.

A TIC EMPRESAS 2007 investigou a penetração e uso da Internet em empresas, incluindo os módulos sobre: Informações Gerais sobre os Sistemas TIC; Uso da Internet; Interação com instituições Governamentais; Segurança na Rede; Comércio Eletrônico via Internet; e Habilidades no uso das TICs. Este ano houve uma significativa revisão do questionário, buscando reduzir sua complexidade e facilitar o entendimento do tema pelos entrevistados. Foram excluídas, por exemplo, questões sobre processos tecnológicos mais sofisticados como acesso remoto e faturas eletrônicas, e incluídos indicadores mais básicos como o número de computadores na empresa e o percentual de funcionários que os utiliza. Neste sentido, também foi alterada a formulação de diversas questões, especialmente no módulo de segurança, com o intuito de torná-lo mais claro e acessível para respondentes não especializados no tema. Em alguns casos, a revisão pode dificultar a comparação dos indicadores de 2007 com os resultados dos anos anteriores.

– may have a preponderant role on the process of digital inclusion, offering the possibility of access at accessible prices to those who have no means of acquiring a computer.

The ICT HOUSEHOLDS 2007 also evidences that the main barrier to ICT equipment ownership in households remains economic in nature: the high cost of computers and access to the Internet. However, the main reason pointed out as a deterrent to Internet use by Brazilians is lack of skills. Our population is unprepared to interact with the network. Furthermore, the survey shows that only 29% of the people who claimed to know how to use a computer consider their abilities sufficient to face the labor market, and that poorer, older and less educated people are the ones who feel the most unprepared. These indicators evidence the need for public investment in education to enable all citizens to benefit from the use of the network.

### ICT ENTERPRISES 2007

The third part of the book comprises details on the methodology and the main results of the ICT ENTERPRISES 2007. This year, 2,300 enterprises with more than 10 employees were interviewed by telephone in every region of the country. These companies belong to one of the eight segments of the National Economic Activity Classification (NACE): Manufacturing; Construction; Wholesale and Retail Trade, Repair of Motor Vehicles, Motorcycles and Personal and Household Goods; Hotels and Restaurants; Transportation, Storage and Communication; Real Estate, Renting and Business Activities; Other Community, Social and Personal Service Activities, and the Financial Sector. The results of this last segment, however, were not considered, in order to maintain the international comparability. Constantly seeking the improvement of the results of the survey, the sample design was based on the RAIS (Social Information Annual List) and on the statistics of the Central Enterprise Register of IBGE (Brazilian Geography and Statistics Institute), which represents an improvement over the sample in 2006, which used only the RAIS.

The ICT ENTERPRISES 2007 investigated the penetration and usage of the Internet in enterprises, including the following modules: General Information about ICT Systems; Use of the Internet; Interaction with Government agencies; Network Security; e-Commerce via Internet and ICT Skills. This year we significantly revised the questionnaire trying to reduce its complexity and facilitate comprehension by interviewees. For instance, questions on more sophisticated processes such as remote access and electronic bills were removed, whereas, questions on more basic indicators such as the number of computers in the company and percentage of employees who use them were added. Furthermore, with the same purpose, several questions were rephrased, especially on the security module, in order to make it more clear and accessible to respondents who were not experts on the subject. In some cases, revision may make it more difficult to compare the indicators of 2007 to the indicators from previous years.

Os resultados gerais da pesquisa seguem mostrando um alto nível de informatização do setor privado brasileiro, principalmente entre empresas de grande porte: 95% das empresas com mais de 10 funcionários pertencentes aos segmentos investigados possuem computadores, e 92% contam com alguma forma de conexão à Internet. Este ano chamou a atenção o crescimento no percentual de companhias que possuem rede sem fio, que passou de 18% em 2006 para os atuais 28%, e no número de empresas usando sistemas de gestão. Em 2007, 47% das empresas declararam usar algum tipo de pacote ERP para integração de dados e processos em um sistema único e 40% informaram utilizar aplicativos CRM para o gerenciamento de informações de clientes.

Cresceu também o número de companhias usando a rede para a aquisição de bens e serviços em 2007 (64%), entretanto permanece inferior a 50% o número de companhias com *website*, ferramenta fundamental para a automatização de processos de compra e venda. A região Sudeste possui o maior percentual de funcionários utilizando computadores (56%), maior uso de rede (81% possuem LAN com fio, 39% possuem intranet), e maior percentual de companhias com *website* (52%). As regiões Norte e Nordeste também possuem índices altos de uso de computador, mas empregam menos as tecnologias mais sofisticadas.

Houve um pequeno crescimento no percentual de empresas que contrataram especialistas em TI nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa, de 17% em 2006 para os atuais 20%, mas um aumento expressivo no percentual de empresas que recrutaram ou tentaram recrutar pessoal com habilidades genéricas em TIC, de 18% para 40% no período, mostrando que usar o computador para editar um texto ou acessar a Internet são habilidades básicas para aqueles que desejem ingressar no, cada dia mais informatizado, setor produtivo brasileiro.

Por fim, na Parte 4 são apresentadas tabelas para cada um dos indicadores das pesquisas, assim como os questionários aplicados e o glossário.

Pesquisas sobre o uso das tecnologias contribuem para promover o debate, criar condições para que o setor público possa planejar seus programas de governo eletrônico e de inclusão digital, bem como as políticas de difusão da banda larga no país e toda a infra-estrutura correlacionada com o desenvolvimento da Internet. Esses indicadores também são importantes para que as empresas privadas e os empreendedores planejem seus negócios e avaliem as tendências relacionadas ao crescimento da Internet, que é o centro nervoso da economia globalizada. Essa é uma importante contribuição que o Comitê Gestor da Internet oferece à sociedade e aos governos, com informações importantes para a promoção de e-serviços e dos e-negócios no país.

Mariana Balboni  
CETIC.br

*The general results of the survey once more showed the high level of computerization of Brazilian private sector, mainly in large-sized enterprises: 95% of the companies, from the segments studied, with more than 10 employees, own computers; and 92% have some form of connection to the Internet. The results this year brought to attention the increased percentage of enterprises who have wireless networks, which went up from 18% in 2006 to the current 28%; in addition to that there was also an increase in the number of companies using management systems. In 2007, 47% of the companies claimed to use some kind of ERP pack to integrate data and processes in a single system, and 40% claimed to use CRM applications to manage customer's information.*

*The number of enterprises using the network to purchase goods and services also grew in 2007 (64%). However, the number of companies who have websites, which are fundamental for the automation of purchase and sale processes, is still below 50%. The Southeast region has the highest percentage of employees using computers (56%), most wide-spread use of the network (81% have wire LAN, 39% have intranet), and the highest percentage of enterprises who have websites (52%). The North and Northeast regions also have high computer usage indicators, but the technologies employed are less sophisticated.*

*There was a small increase on the percentage of companies that hired IT experts within the 12 months prior to the survey, from 17% in 2006 to the current 20%. However, there was a significant increase in the number of companies who recruited or tried to recruit personnel with generic ICT skills, from 18% to 40% during the period, demonstrating that being able to use the computer to edit a text or access the Internet are basic skills for those who intend to enter the evermore computerized Brazilian productive sector.*

*At last, in Part 4, tables are presented for each indicator of the surveys, as well as the questionnaires applied and the glossary.*

*Surveys on the use of technologies contribute toward promoting debate and create the conditions for the public sector to plan its e-government and digital inclusion programs, as well as its policies to expand the broadband network in the country and the whole infrastructure related to the Internet. These indicators are also important to enable private enterprises and entrepreneurs to plan their businesses and evaluate the tendencies related to the growth of the Internet, which is the backbone of the globalized economy. This is an important contribution that the Internet Steering Committee gives to the society and to the government, providing important information to promote e-services and e-businesses in the country.*

Mariana Balboni  
CETIC.br





# » Parte 1: Artigos

» *Part 1: Articles*



## » 1. PELA PRIMEIRA VEZ MAIS DA METADE DA POPULAÇÃO JÁ TEVE ACESSO AO COMPUTADOR\*

Os dados da mais recente Pesquisa TIC Domicílios 2007 mostram avanços significativos no acesso ao computador e à Internet no Brasil e indicam que estão no caminho certo as políticas públicas desenvolvidas para inserção dos cidadãos brasileiros na sociedade da informação. Os números revelam o crescimento da banda larga nos domicílios e do número de internautas, bem como o aumento das aquisições domiciliares de computadores e a expansão do seu uso.

Hoje, mais de 50% dos domicílios com acesso à Internet possui banda larga, um aumento de 10 pontos percentuais em relação ao ano anterior. Um percentual de 42% deles, no entanto, ainda se conectam à rede principalmente por modem via acesso discado e a pesquisa permite verificar que quanto mais baixa a renda, maior o uso deste tipo de tecnologia. Em 2006 o acesso discado era predominante com uma presença em 49% dos domicílios, enquanto as conexões em banda larga representavam 40% do acesso domiciliar.

O número de internautas também cresceu seis pontos percentuais em relação a 2006, chegando a 34% em 2007. Os dados mostram que, pela primeira vez desde que o levantamento vem sendo realizado, mais da metade da população consultada já teve acesso ao computador. Um percentual de 53% dos entrevistados informou já ter usado um computador, sendo que 40% dos respondentes são considerados usuários, dado que informaram ter se utilizado do equipamento nos últimos três meses.

Também houve um crescimento de quatro pontos percentuais nas aquisições domiciliares de computadores, que em 2007 estavam presentes em 24% das residências brasileiras. O crescimento mais expressivo da aquisição de computadores ocorreu em domicílios com renda entre 3 e 5 salários mínimos, nos quais a penetração passou de 23% para 40% no período.

A proporção de domicílios com computador cresceu em todas as regiões de 2006 para 2007. Este aumento é maior nas regiões Centro-Oeste (de 19% em 2006 para 26% em 2007), Sul (de 25% para 31%) e Sudeste (24% para 30%). A proporção de domicílios com computador é menor nas regiões Norte (13%) e Nordeste (11%) e o crescimento do indicador nestas regiões também foi menor, ficando em 3 e 2 pontos percentuais, respectivamente.

Esses números mostram claramente o impacto do Programa Computador para Todos do Governo Federal que reduziu a carga de impostos para possibilitar que a Classe C pudesse adquirir esse equipamento a custos menores. Os resultados dessa iniciativa serão ainda maiores nos próximos anos com

## » FOR THE FIRST TIME IN HISTORY HALF OF THE POPULATION HAS HAD ACCESS TO A COMPUTER\*

*The most up-to-date data from the ICT Households 2007 survey show significant advances in the access to computers and to the Internet in Brazil and indicate that the current public policies aimed at including Brazilian citizens in the society of information are on the right track. Figures show increases in broadband connections in households, in the number of internauts, in household acquisitions of computers and in their usage.*

*Nowadays, more than 50% of the households connected to the Internet have broadband, which represents a 10% increase in relation to the previous year. However, a large percentage of these households (42%) still connect mainly via dial-up modems. These results allow us to conclude that the lower the income the higher the use of this type of technology. In 2006, dial-up access was predominant, present in 49% of the households, whereas broadband represented only 40% of domestic connections.*

*The number of internauts also grew 6 per cent in relation to 2006, reaching 34% in 2007. Data show that, for the first time since the survey is being carried out, more than half of the population interviewed has had access to a computer. 53% of the interviewees informed to have already used a computer and 40% were regarded as users because they had used it within the past three months.*

*Furthermore, there was a 4% growth in the acquisition of household computers. In 2007 they were present in 24% of the Brazilian homes. The most prominent growth in acquisition of computers occurred in the group who earned from 3 to 5 minimum wages in which penetration went from 23 to 40% in this period.*

*The proportion of households with computers went up in every region from 2006 to 2007. This increase is higher in the Center-west (from 19% in 2006 to 26% in 2007), South (from 25 to 31%) and Southeast (from 24 to 30%) regions. The percentage of households with computers is lower in the North (13%) and Northeast (11%) regions and the growth of the indicator in these regions was also lower, between 3 and 2 %, respectively.*

\* Rogério Santanna dos Santos é Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento e membro do conselho do Comitê Gestor da Internet no Brasil.

\* Rogério Santanna dos Santos is Secretary for Logistics and Information Technology from the Ministry of Planning, Budget and Management, and board member of the Brazilian Internet Steering Committee.

o crescimento expressivo da classe C, que hoje já constitui metade da população brasileira, e reúne a grande maioria dos professores das escolas públicas. O Programa Computador para Todos alavancou a venda de computadores no país, que é hoje o maior mercado da América Latina, e muitas empresas estão instalando novas fábricas no país.

As classes D e E não são o público-alvo dessa iniciativa porque os indivíduos que pertencem a estes segmentos não dispõem de renda suficiente para a aquisição de computadores, mesmo que a preços reduzidos. Para ampliar o acesso dessas classes sociais às tecnologias da informação e comunicação, temos incentivado o desenvolvimento dos centros públicos de acesso à Internet pagos ou gratuitos, sejam eles mantidos pelo Governo Federal, como por estados, municípios e Organizações Não-Governamentais.

Para contribuir com o esforço de inclusão digital no país, a Secretaria de Logística e Tecnologia (SLTI) da Informação do Ministério do Planejamento também desenvolveu o Projeto Computadores para Inclusão. Essa iniciativa está recuperando milhares de computadores e equipamentos periféricos descartados pelo Governo e pelo setor privado. O seu destino são iniciativas de inclusão digital, como telecentros, escolas e bibliotecas.

O projeto teve início em 2006, com a implantação de Centros de Recondicionamento de Computadores em Porto Alegre, Guarulhos e no Gama, na capital federal. Até fevereiro de 2008, os três centros já haviam recebido para recuperação 21.872 equipamentos entre computadores, monitores e impressoras, e doado 6.752 a 250 projetos de todo o país. Ainda em 2008 devem entrar em funcionamento os Centros de Belo Horizonte e de Niterói.

Apesar dos esforços empregados no sentido de universalizar o acesso à Internet, há um grande contingente da população brasileira que ainda não dispõe de infra-estrutura de conexão à rede. Um dos dados que mais chamam a atenção na TIC Domicílios 2007 é o expressivo crescimento no uso de centros públicos de acesso pago em todas as regiões do país. O percentual de utilização nesses espaços subiu de 30% em 2006 para 49% no ano seguinte, passando à frente do acesso em domicílios que se manteve estável em 40%.

Mesmo na região Centro-Oeste, onde se constatou um crescimento menos acentuado, mais da metade dos usuários informou usar lan-houses, Internet cafés, entre outros, para acessar a rede. A Região Norte apresentou o maior crescimento no uso desse tipo de local, 22 pontos percentuais em comparação com o ano anterior. Das pessoas que usaram a Internet nas Regiões Norte e Nordeste no último ano, 68% e 67% acessaram a rede em lan-houses. Esse número cai para 30% na Região Sul onde a renda média da população é maior e onde há maior cobertura de pontos de conexão à Internet por parte das operadoras de telefonia.

*These numbers clearly show the impact of the "Computers for All" Program from the Federal government in which taxes were reduced to enable Class C to purchase this equipment at lower costs. The results of this initiative will be bigger still in the following years as Class C has been growing largely, already comprising half of the Brazilian population and the vast majority of public school teachers. The Program "Computer for All" has impelled computer sales in the country, which is currently the biggest market in Latin America, and also several companies are setting up new plants here.*

*Classes D and E are not the target-public of this initiative because people who belong to these groups cannot afford to buy computers, even at lower prices. In order to broaden the access of these classes to information and communication technologies, we have been supporting the development of public, free or paid, Internet access centers, regardless of whether they're maintained by the Federal government, by the States, or by towns and NGOs.*

*In order to contribute to the digital inclusion effort in the country, the Secretariat of Logistics and Information Technology (SLTI) of the Ministry of Planning has also set up a project named "Computers for Inclusion". This initiative is restoring thousands of computers and peripheral equipments that have been discarded by the federal government and the private sector. The restored computers are then donated to digital inclusion initiatives, such as telecenters, schools and libraries.*

*The project began in 2006 with the implantation of Computer Reconditioning Centers in Porto Alegre, Guarulhos, and at Gama, in the Federal district. Until February 2008, the three centers had already received 21.872 equipments to restore, amongst which there were computers, monitors, printers... Also, it had donated 6.752 equipments to 250 projects all over the country. Yet in 2008, new centers may start working in Belo Horizonte and Niterói.*

*Despite all the efforts towards the universalization of the access to the Internet, there is still a large part of the Brazilian people who does not have the infrastructure to connect to the web. One of the most remarkable data from the ICT households 2007 is the expressive growth of the use of paid public access centers in all regions of the country. The percentage of usage in these centers has risen from 30% in 2006 to 49% in the following year, outnumbering accesses from households which remained stable at 40%.*

*Even in the Center-west region, where a lower increase was observed, more than half of the users declared to use LAN houses, Internet cafes, amongst other public centers, to access the web. The North Region presented the highest increase in the use of this type of places, 22 per cent in relation to the previous year. From the people who used Internet in the North and Northeast regions in*

A pesquisa também mostra que quanto menor a renda da população, maior é a utilização das lan-houses. Dos usuários de Internet com renda até 1 salário mínimo, 78% declararam utilizar a rede através de centros públicos de acesso pago. Esse número cai para 67% para os que têm renda entre 1 e 2 salários mínimos; 55% para os que têm renda entre 2 e 3 salários mínimos; 42% para os com renda entre 3 e 5 salários mínimos; e é de apenas 30% para os usuários com renda superior a 5 salários mínimos.

Também é importante ressaltar que os centros públicos de acesso pagos são utilizados especialmente pelas pessoas com menor nível de escolaridade: 64% são estudantes de nível fundamental, 53% são de nível médio e 54% daqueles que completaram até a educação infantil frequentaram lan-houses em 2007. Entre os usuários com ensino superior esse percentual cai para 27%. Esses dados permitem concluir que as lan-houses, o principal mecanismo de acesso à Internet para as classes E, D e C, suprem as necessidades de conexão para a população menos favorecida economicamente, que não é sensível a um incentivo financeiro porque não tem renda suficiente para adquirir um computador. Isso se justifica pelo baixo custo do período de acesso à Internet em comparação à aquisição de um computador.

O papel desempenhado pelos centros públicos de acesso pago, especialmente nas Regiões Norte e Nordeste do país, por outro lado, também reflete a ausência de infra-estrutura de banda larga nessas regiões, onde vive a população de menor poder aquisitivo. O mapa da disposição da banda larga no Brasil mostra claramente que as Regiões Norte e Nordeste, cobertas pelo serviço da Oi/Telemar e onde vive a população de mais baixa renda no país, é também a que dispõe de menor serviço de acesso à Internet e a menor oferta de acesso de banda larga ADSL. Então, os centros públicos de acesso pago desempenham um papel importante ao levar a Internet às pessoas que não têm renda para adquirir um computador.

Atento à necessidade de ampliar a situação de conectividade no país, o Governo Federal acordou recentemente com operadoras de telefonia fixa a troca dos postos de serviço telefônico pela ampliação da infra-estrutura de banda larga. Medida que vai ter uma repercussão significativa inclusive na ampliação do número de lan-houses, sobretudo em cidades do interior do Brasil, onde esses espaços são os principais mecanismos de acesso para a população.

Se por um lado, a ausência do computador em casa não impede o uso das Tecnologias da Informação, também é evidente que a disponibilidade do computador no domicílio pode influenciar a frequência e a intensidade de seu uso. Em função disso, o Programa Computador para Todos desempenha um papel essencial, mas também defendemos a necessidade, a exemplo do que o Governo Lula vem fazendo, da implantação de políticas públicas voltadas para melhoria da renda e da educação das pessoas. Essa é a maneira mais eficiente de ampliarmos a inclusão digital no país.

*the last year, 68% and 67% respectively accessed the web from LAN houses. This number dropped to 30% in the South region where the average income of the population is higher and where the telephone companies have the highest number of Internet connection points.*

*The survey also shows that the smaller the population's income, the higher the use of LAN houses. From the Internet users earning up to 1 minimum wage, 78% declared to access the web through paid public access centers. This percentage dropped to 67% in the group who earns between 1 and 2 minimum wages; to 55% in the group earning 2 to 3 minimum wages; 42% in the 3 to 5 minimum-wage group; and to only 30% of those who earn more than 5 minimum wages.*

*Moreover, it is important to note that the paid public access centers are used mainly by less educated people: 64% were students in elementary school; 53% were students in high school and 54% of those who had completed up to elementary school had frequented cyber cafes in 2007. This was true for only 27% of the users who had university degrees. These data allow us to conclude that LAN houses, the main means of access to the Internet for classes E, D and C, in respect to access to the Internet, attend to the needs of the economically deprived population. These classes do not benefit from financial incentives as they still cannot afford a computer and the cost of a small period of connection time is low in comparison to the purchase of a computer.*

*This role of the paid public access centers, especially in the North and Northeast regions of the country, on the other hand, also reflects the absence of broadband infrastructure in those regions where the lowest income population is found. The map of distribution of broadband throughout the country clearly shows that the North and Northeast regions, serviced by the telecom Oi/Telemar, are also the regions where there is the lowest availability of Internet access services and broadband ADSL. Hence, the paid public access centers undertake the important role of taking Internet to the people who do not earn enough to afford a computer.*

*Aware of the need to broaden connectivity throughout the country, the Federal Government has recently agreed to exchange, with telephone companies, telephone service points for the enlargement of the broadband infrastructure. The directive will have significant repercussion even on the increase in number of LAN houses, especially in towns in the countryside of Brazil where these places are the main means of access to the population.*

*If on one hand the absence of home computers does not prevent the use of information technologies, it is also evident that the availability of computers in the households may influence the frequency and intensity of their usage. For that reason, the Program "Computers for All" plays an essential part in digital inclusion. Furthermore, we*



Esse é o propósito do Programa Banda Larga nas Escolas, lançado pelo presidente no dia 8 de abril de 2008, que vai revolucionar a educação e o processo de aprendizagem no Brasil e mudar radicalmente o quadro de acesso às TIC, especialmente se levarmos em consideração que a maioria dos internautas brasileiros tem idades entre 10 e 24 anos.

Essa iniciativa vai possibilitar que todos os alunos das escolas públicas do ensino fundamental e médio situadas na área urbana das cinco regiões do Brasil tenham acesso à Internet banda larga até o final de 2010. Isso representa uma cobertura de 83% dos alunos de escolas públicas matriculados em mais de 56 mil escolas da rede urbana do país pelos próximos 17 anos, conforme acordado com o Governo Federal pelas operadoras de telefonia fixa.

A meta é que 40% das escolas públicas de educação básica previstas pelo programa tenham laboratórios de informática com Internet banda larga ainda em 2008. No ano seguinte, mais 40% das escolas serão beneficiadas e, em 2010, serão atendidas as 20% restantes. O serviço vai beneficiar 37,1 milhões de estudantes quando estiver plenamente implantado.

Inicialmente será oferecida uma velocidade de 1 megabit e chegaremos em 2010 com uma velocidade de 2 megabits. Hoje, dos domicílios que têm acesso à Internet no Brasil, a maioria deles, 45%, dispõe de Internet com uma velocidade de apenas 128 kbps. Dos domicílios que têm acesso à Internet banda larga, 53% dispõe de uma conexão com uma velocidade de até 600 kbps. Apenas 19% têm velocidades superiores a isso.

Das 142 mil escolas brasileiras, apenas 8% dispõe de Internet com velocidade superior a 512 Kbps. É para mudar essa realidade que criamos o Programa Banda Larga nas Escolas, com o esforço conjunto de diversos ministérios e órgãos do Governo Federal, em parceria com as operadoras de telefonia fixa. Entre eles: a Presidência da República, Casa Civil, Secretaria de Comunicação (Secom), Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), os Ministérios da Educação, das Comunicações, Planejamento e Ciência e Tecnologia.

Acreditamos, portanto, que essa iniciativa vai elevar as condições de conectividade das escolas brasileiras aos patamares dos países mais desenvolvidos do mundo. Dados de 2006 mostram que 95% das escolas públicas da Dinamarca e dos Estados Unidos têm acesso à Internet banda larga. Esse número é de 89% na Suécia, 81% na Espanha e de 75% no Reino Unido e na França.

Mas além de revolucionar o ensino no país, ao permitir que nossas crianças e adolescentes estejam familiarizados às novas tecnologias da informação desde o início de sua vida estudantil, também será possível massificar a banda larga e permitir que os cidadãos de todas as classes sociais tenham acesso à Internet. Esse esforço não está desvinculado da ampla capacitação aos professores no âmbito do Proinfo e do Plano de Desenvolvimento da Educação.

*also defend the need, already being addressed by President Lula's government, for the establishment of public policies aimed at improving people's education and income. As a matter of fact, this is the most effective way of expanding digital inclusion in the country.*

*In order to achieve that, on the 8th of April of 2008, the president launched the program "Broadband at schools", which will revolutionize education and the learning process in Brazil. It will also radically change the current scenario of access to the ICTs, especially because the majority of Brazilian internauts is between 10 and 24 years old.*

*This initiative will enable all students from public elementary and high schools in the urban areas of the five major regions of Brazil to have access to broadband Internet until the end of 2010. According to the agreement between the Federal Government and the Telephone companies, this represents access to 83% of public school students enrolled in over 56 thousand schools within the urban network for the next 17 years.*

*The goal is that 40% of the public elementary schools included in the program have computer labs with access to broadband connections to the Internet yet in 2008. In the following year, a further 40% of the schools will benefit and, in 2010, the remainder 20% will be covered. This service should benefit 37.1 million students when it's fully established.*

*Initially the connection speed provided will be of 1 megabit and in 2010 it will go up to 2. Nowadays, the majority of the households who have access to the Internet in Brazil, 45%, connect with the speed of only 128 kbps. From the total number of households with broadband access to the Internet, 53% connect with speeds of up to 600 kbps. Only 19% have access through speeds higher than that.*

*From the 142 thousand Brazilian schools only 8% have Internet connection with speeds of over 512 Kbps. In order to change this reality we've created the program "Broadband at school". This program is a result of the combined efforts of several ministries and sectors of the federal government, in partnership with telephone companies. Amongst these sectors there are the Presidency, the Civil House, the Secretariat of Communication (Secom), the National Telecommunications Agency (Anatel), the Ministries of Education, Communication, Planning and Science and Technology.*

*We, therefore, believe that this initiative will elevate connectivity conditions in Brazilian schools to standards comparable to those of the most developed countries in the world. Data from 2006 show that 95% of the public schools in Denmark and in the United States have broadband access to the Internet. In Sweden, this number drops to 89%, 81% in Spain and 75% in the UK and France.*

O Programa Banda Larga nas Escolas vai elevar os níveis educacionais dos nossos alunos e colaborar também para a redução da pobreza e o conseqüente crescimento da classe média. Essa iniciativa vai permitir, sobretudo, que possamos compartilhar o conhecimento desenvolvido nas grandes metrópoles com os municípios do interior do Brasil. Esse esforço significativo para levar a Banda Larga a todas as escolas públicas até o final da gestão do Presidente Lula contribuirá, decisivamente, para a redução das desigualdades sociais, para a consolidação do processo democrático e para o desenvolvimento país.

*Besides revolutionizing education in the country, enabling children and teenagers to become familiar with information technologies from the beginning of their education, it will also be possible to massify broadband and enable citizens from all social classes to have access to the Internet. This effort does not overlook the need to capacitate teachers, which is foreseen within the scope of the Proinfo and of the Education Development Plan.*

*The “Broadband at school” Program will elevate the level of education of our students and also collaborate to the reduction of poverty and to consequent growth of the middle class. More importantly, this initiative will enable the knowledge produced in big metropolis to be shared with small towns in the countryside of Brazil. This significant effort to take broadband to all public schools until the end of President Lula’s administration will decisively contribute to the reduction of social differences, to the consolidation of the democratic process and to the development of the country.*





## » 2. BANDA LARGA: DIREITO HUMANO OU MERCADORIA?\*

A pesquisa “TIC Domicílios e Usuários” do Comitê Gestor da Internet (CGI.br) vem se consagrando como uma das mais importantes e confiáveis ferramentas para a construção de indicadores sobre, principalmente, a penetração do uso da Internet no Brasil. Sua versão 2007, em comparação com o ano anterior, demonstra que o país deu um salto nas metas de inclusão digital, mas também permite concluir que ainda temos gargalos que se mostram quase intransponíveis se forem mantidos os atuais rumos das políticas públicas. Ou seja, o crescimento percebido pela pesquisa deve, em breve, encontrar as barreiras de exclusão social que limitam drasticamente o consumo no Brasil. Vejamos.

Em 2006, 20% das residências brasileiras possuíam um computador. Um ano depois o percentual subiu para 24%. O crescimento foi significativo entre aqueles de menor renda. Em 2006, apenas 3% das residências com ganhos familiares entre R\$ 300,00 e R\$ 500,00 tinham um desktop. No ano seguinte, 9% das famílias com renda entre R\$ 381,00 e R\$ 760,00 já contavam com um computador em casa. Crescimento espetacular de 200% em um ano. E ainda que não haja elementos concretos para fazer essa vinculação, é razoável supor que tal diferença seja consequência direta do programa Computador para Todos, do Governo Federal<sup>1</sup>.

Mesmo assim, esta porcentagem é aproximadamente sete vezes menor do que aquela das residências com computadores nas famílias que ganham entre R\$ 1.901,00 e R\$ 3.800,00: exatos 66%.

As diferenças regionais também se mantêm consideráveis. Em 2007, 30% dos domicílios da região sudeste contavam com um computador, enquanto no nordeste o número era de apenas 11%.

### Internet

Sem dispor de estímulos semelhantes ao do Computador para Todos, o acesso à Internet teve crescimento muito mais modesto. Em 2006, 14% das residências dispunham de conexões. Em 2007, o número encontrado pela pesquisa do CGI.br foi de 17%.

Enovamente podemos perceber brutais distorções regionais e de renda. No sudeste, 22% dos domicílios conseguem acessar a rede mundial de computadores, enquanto que na região norte o número cai para 5%, o que representa uma diferença de mais de 300% entre uma região e outra.

Das famílias com renda entre um e dois salários mínimos, somente 4% podem utilizar a Internet em casa, enquanto 54% daqueles que vivem com rendimento entre cinco e 10 salários mínimos têm esta mesma facilidade.

## » BROADBAND INTERNET CONNECTION, A HUMAN RIGHT OR A CONSUMER GOOD?\*

*The survey “ICT Households” from the Brazilian Internet Steering Committee (CGI.br) is becoming one of the most important and reliable tools for the construction of indicators, specially on the penetration of Internet use in Brazil. Its 2007 version, compared to the previous year’s survey, demonstrates that the country has leapt forward in its goals for digital inclusion. However, it also evidences several “bottle necks” that are almost unsurpassable if there are no changes to the current development of public policies. In short, the increased inclusion shown by the survey should soon find obstacles of social exclusion that will drastically limit consumption in Brazil. Let’s take a closer look.*

*In 2006, 20% of Brazilian homes had computers. One year later, this percentage went up to 24%, which represented a significant growth amongst those of lower income. In 2006, only 3% of the households where family income was between R\$ 300,00 and R\$ 500,00 owned a computer. In the following year 9% of the families earning from R\$ 381,00 to R\$ 760,00 already owned a home computer. This increase represented a spectacular growth of more than 200% in one year. Also, despite there not being concrete elements to make this association, it is reasonable to assume that such difference is a direct consequence of the program “Computers for All” from the federal government<sup>1</sup>.*

*Nonetheless, this percentage is approximately seven times lower than that of the families who earn between R\$ 1.901,00 and R\$ 3.800,00, from which exactly 66% own a home computer.*

*Regional differences are also still considerably high. In 2007, 30% of the households in the southeast region had a computer, whereas in the northeast only 11%.*

### Internet

*Not having the benefits of the “Computers for All” program, Internet access has had a much less significant growth. In 2006, 14% of homes had Internet connections. In 2007, the percentage found by the CGI.br survey was 17%.*

*Once more, brutal regional and income-related differences can be seen. In the southeast, 22% of households have access to the World Wide Web, whereas in the northeast this percentage drops to 5%, representing a difference of more than 300% between regions.*

\* Gustavo Gindre Monteiro Soares é representante do terceiro setor no Comitê Gestor da Internet no Brasil

\* Gustavo Gindre Monteiro Soares is a board member of the Brazilian Internet Steering Committee representing the third sector.

Outra consequência possível de ser extraída dessa valiosa pesquisa é perceber que, na faixa entre um e dois salários mínimos, 9% das famílias têm computador, mas somente 4% usam a Internet. Já na de cinco a 10 salários mínimos, 63% possuem computadores de mesa e 54% fazem uso da Internet. Isso significa que, no primeiro segmento, 56% das residências com computador não acessam a Internet e, no segundo segmento, este número cai para apenas 14% dos domicílios.

### **Banda larga**

Por fim, é importante qualificar a utilização da Internet. Em 2006, 49% das residências com Internet faziam uso do acesso discado, cerca de 40% dispunham de uma conexão dedicada (DSL, cabo, satélite e rádio) e outros 9% não souberam informar qual a tecnologia usada na sua conexão. Em 2007, o acesso dedicado avançou para 50%, deixando a linha discada com 42% e 8% que não informaram o tipo de conexão disponível em suas casas.

Um percentual alto dos usuários (16%) não soube informar a velocidade nominal<sup>2</sup> de suas conexões. E 45% dispõem de acessos com até 128 Kbps. No mundo do vídeo por IP, da webrádio, do VoIP e dos downloads em profusão, é justo pensar que uma conexão nominal inferior a 600 Kbps (com muito boa vontade!) não pode ser considerada realmente como sendo de “banda larga”. Ocorre que somente 10% daqueles que têm Internet em casa afirmaram dispor de velocidades iguais ou superiores a 600 Kbps. Na região norte do Brasil, esse percentual cai para algo em torno de zero!

### **O verdadeiro gargalo**

O grande valor desta pesquisa do CGI.br é demonstrar com números que a inclusão digital esbarra, e não ultrapassa, a exclusão econômica de boa parte de nossa população. Os 10% de domicílios que possuem banda larga equivalem à cerca de 10% de residências que assinavam um serviço de TV paga no último trimestre de 2007<sup>3</sup>. De fato, são até bem mais numerosos do que os 0,7% que lêem os cinco maiores jornais do Brasil<sup>4</sup> ou o 1% de brasileiros que compram as três principais revistas semanais de informação<sup>5</sup>.

Caso as políticas para inclusão digital se mantenham no interior dos limites traçados pelo mercado, confiando que será possível tratar a todos(as) como consumidores de um serviço pago, então a inclusão digital do conjunto da população brasileira será sempre um sonho distante.

Isso porque, no século XXI, é preciso garantir acesso ao conhecimento para superar a exclusão econômica e social. Portanto, a inclusão digital é pré-condição para a superação das desigualdades. E, conformando um círculo vicioso e perverso, a inclusão digital através do mercado esbarra justamente no fato de que tais desigualdades econômicas impedem que boa parte da população brasileira possa aceder ao patamar de consumidor

*Only 4% of families earning between one and two minimum wages can access the Internet from home. In contrast, 54% of those living with 5 to 10 minimum wages have that same comfort.*

*Another possible consequence that can be drawn from this valuable survey is the realization that in the 1-2 minimum-wage group 9% of families own a computer but only 4% use the Internet. Whereas, in the 5 to 10 minimum-wage group 63% own a desktop computer and 54% use the Internet. It means that in the first group, 56% of the homes who own a computer do not access the Internet and, in the second group, this number drops to only 14% of the households.*

### **Broadband**

*At last, it is important to qualify the use of Internet. In 2006, 49% of the homes that could access the Internet did it through dial-up access, about 40% had dedicated connections (DSL, cable, satellite and radio) and other 9% could not inform the technology used in their connection. In 2007, dedicated access increased to 50%, leaving the dial-up connection with 42% and 8% did not know the type of connection used at their homes.*

*A high percentage of users (16%) did not know the nominal speed<sup>2</sup> of their connections, and 45% had access at speeds of up to 128 Kbps. In the world of IP video, webradio, VoIP and profuse downloads it is only fair to assume that a nominal connection lower than 600 Kbps (being really optimistic!) cannot really be regarded as broadband. It is so that only 10% of those who have Internet access at home confirmed to have nominal speed equal or superior to 600 Kbps. In the North region, this percentage drops down to 0!*

### **The real “Bottle Neck”**

*The main contribution of this CGI.br survey is to demonstrate, in numbers, that digital inclusion stops short at, and doesn't go through, the economical exclusion of the majority of our population. The 10% of households that have broadband are the same 10% who had paid TV in the last trimester of 2007<sup>3</sup>. As a matter of fact, these are even higher in number compared to the 0,7% who read the five biggest newspapers in Brazil<sup>4</sup> or the 1% who buy the 3 main weekly news magazines<sup>5</sup>.*

*If policies for digital inclusion remain within the limits traced by the market, trusting that it will be possible to treat everyone as consumers of a paid service, digital inclusion of the Brazilian population as a whole will remain a distant dream.*

*In the 21st century, it is necessary to grant access to knowledge in order to overcome economical and social exclusion. For that reason, digital inclusion is a pre-requisite in overcoming these social differences. Forming a cruel vicious cycle, digital inclusion through the market stops short at the fact that such economical disparities prevent a large part of the population from reaching a level at which they can be ‘consumers’*

de um serviço de Internet. Ou seja, não possuem recursos para contratar um serviço de acesso e sem o acesso não dispõem do conhecimento necessário para melhorar sua renda.

Como romper esta dinâmica, então?

### **Comunicação como direito humano**

O primeiro passo é reconhecer que a comunicação (especialmente aquela de caráter dialógico como a disponibilizada pela Internet) é um direito humano inalienável e, tal como a saúde e a educação, deve ser ofertada a todos(as) o(a)s brasileiros(as) independente de poderem ser consumidores de um provedor pago. Assim, o acesso banda larga a Internet deve ser considerado um serviço público passível de ser universalizado pelo Estado. Da mesma forma como no Sistema Único de Saúde (SUS), a iniciativa privada deve cumprir um papel complementar às metas de universalização. Mas, para além das opções de mercado, deve sempre existir a oferta pública do acesso.

Três medidas são fundamentais para materializar uma política como esta. Em primeiro lugar, é preciso construir uma infra-estrutura pública de comunicação, capaz de ofertar o acesso aos hipossuficientes economicamente. Hoje, o Estado brasileiro já possui uma malha de fibras ópticas que percorre todo o país. Basta que a gestão dessa rede seja unificada (na forma de um único backbone) e colocada a serviço de um projeto de universalização da banda larga. Também seria necessário utilizar os recursos do Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST)<sup>6</sup> para construir o ponto de presença dessa rede ("backhaul") em cada cidade brasileira.

Em segundo lugar, é preciso estimular a construção de redes locais comunitárias que se interconectem à infra-estrutura ofertada pelo Governo Federal. Estas redes podem ser geridas por conselhos, integrados pelo poder público e por representantes da sociedade civil. Sua malha será composta por um mix de tecnologias (wifi, wimax, mesh, fibra, PLC etc.), adaptado a cada específica realidade local. Essa rede poderá tanto conectar os prédios públicos (secretarias, hospitais, centros comunitários, escolas, bibliotecas etc.) quanto as próprias casas dos moradores (como já fazem a paulista Sud Mennucci e a fluminense Duas Barras) e as pequenas e médias empresas locais.

Sem fins lucrativos, tanto a infovia federal que percorre o país quanto as redes locais teriam que auferir de suas operações apenas o necessário para manutenção e ampliação da infra-estrutura.

*of Internet. In short, these people do not have means to pay for an Internet access service; and no Internet access means no access to the necessary information to improve their income.*

*How can this cycle be broken?*

### **Communication as a human right**

*The first step is to acknowledge that communication (specially the dialogic communication offered by the Internet) is an inalienable human right and, likewise health and education, should be available to all Brazilians regardless of whether or not they can afford a paid provider. Hence, broadband access to the Internet should be seen as a public service subject to being universalized by the State. Just as it is currently for the Public Health System (SUS), private initiative must have the role of complementing the universalization goals. So, in addition to the marketed options, public access should always be available.*

*Three provisions are fundamental to enable the construction of such policy. First of all, it is necessary that a public infrastructure of communication, capable of granting access to those who are economically inapt, is built. Nowadays the Brazilian State already has a mesh of optical fibres throughout the whole country. It is only a matter of integrating its steering (as a single backbone) and putting it to the service of a universalization project. The resources from the Universalization of the Telecommunication services Fund (FUST)<sup>6</sup> will also have to be used to build the presence point of this network ("backhaul") in each Brazilian city.*

*Second of all, the construction of local communal networks that will connect to the infrastructure offered by the federal government must be stimulated. These networks can be steered by committees, which would be integrated by public administration and representatives of the civil society. Its mesh would be composed of a mixture of technologies (wifi, wimax, mesh, fiber, PLC etc.), adapted to each specific local reality. This network would be able to connect public buildings (secretariates, hospitals, community centres, schools, libraries etc.), private homes (like the already existing networks from São Paulo, Sud Mennucci, and from Rio, Duas Barras), as well as local small and medium companies.*

*The federal infoway that covers the whole country, as well as the local networks, as non-profitable services, would have to only earn enough from its operations to cover maintenance and infrastructure enlargement costs.*

### **Structural Disaggregation**

*Third of all, internal provisions to the dynamics of the market will have to be taken, fomenting competition and broadening the range of the private connections (which, still, will never be universalized, as seen above).*

### Desagregação estrutural

Em terceiro lugar, também se faz necessário tomar medidas internas ao próprio funcionamento do mercado, gerando concorrência e ampliando o alcance da conexão privada (que, contudo, jamais se universalizará, como vimos acima).

A mais importante destas medidas é a desagregação estrutural das redes, separando a figura do operador de rede (que ficaria impedido de vender serviços ao usuário final, seja ele empresarial ou residencial) da figura do provedor de serviços. Assim, uma mesma infra-estrutura poderia ser usada por vários provedores, em livre concorrência entre si.

A existência, ou não, da desagregação talvez explique a diferença de preços no acesso entre Londres (1 Kbps = R\$ 0,01) e Salvador (1 Kbps = R\$ 0,16). A variação de 1.600% no valor do acesso provavelmente se origina no fato de que, na capital inglesa, a antiga incumbent (British Telecom) foi obrigada a criar uma nova empresa (Open Reach), que vende o acesso da infra-estrutura a qualquer concorrente da própria BT, a preços regulados e não discriminatórios. Enquanto que os soteropolitanos só podem contratar o serviço da Oi, dona da rede e única provedora de banda larga.

### Governo na contramão

Infelizmente, o Governo Federal parece seguir um caminho bem diferente deste apontado acima, confiando que a inclusão digital se fará a partir do monopólio regional das operadoras privadas.

A recente obrigação contratual de construção do backhaul das operadoras de telecomunicações em todas as cidades brasileiras (Decreto Presidencial 6.424/2008) não aponta a obrigação de parte da capacidade deste backhaul ser vendida a terceiros. Ele será, portanto, para uso exclusivo das teles. O mesmo ocorre com a rede de “última milha” que as teles construirão para conectar (graciosamente...) as 56 mil escolas públicas urbanas do país.

Some-se a isso o fato de que, quando escrevo este artigo, estamos às vésperas da fusão entre Oi e Brasil Telecom, e veremos que 26 dos 27 estados brasileiros estarão nas mãos de um monopólio privado, cujos proprietários serão uma empreiteira e um dono de shopping centers. Já o Estado de São Paulo permanecerá por conta de uma transnacional das telecomunicações. Sem demérito para estas empresas, é óbvio que elas percebem a conexão banda larga não como um serviço essencial passível de ser universalizado, inclusive para aqueles que não podem pagar, mas como um negócio extremamente lucrativo, mantido sob regime de monopólio regional da infra-estrutura e que estará sempre disponível para aqueles, e somente para aqueles, que puderem pagar.

Uma política de estímulo ao monopólio privado regional da infra-estrutura dos backbones tende a reproduzir no acesso banda larga o mesmo modelo excludente que está na base da

*The most important of these provisions is the structural disaggregation of networks, separating the net operator (who would be prevented from selling services to the final user, regardless of whether this user is a company or a home) from the services provider. Hence, the same infrastructure could be used by several providers who would compete freely amongst themselves.*

*The existence or inexistence of this disaggregation may account for the difference in access prices between London (1 Kbps = R\$ 0,01) and Salvador (1 Kbps = R\$ 0,16). The variation of 1.600% in the access price is probably due to the fact that in the British capital, the former incumbent (British Telecom) was forced to set up a new company (Open Reach) to sell access to its infrastructure to any of its rival companies at regulated, undiscriminatory prices. This is very different from Salvador where people can only purchase these services from “Oi”, owner of the network and sole broadband provider.*

### The government against the flow

*Unfortunately, the federal government seems to be on a completely different track to the one mentioned above, trusting that digital inclusion will take place from the regional monopoly of the private companies.*

*The recent contractual imperative for the construction of the backhaul of the telecommunication companies in all Brazilian cities (Presidential Decree 6.424/2008) does not oblige companies to sell part of the capacity of this backhaul to third parties. Hence, it will be only for their exclusive use. The same is true for the “last mile” network, which was (graciously...) built by the telecommunication companies to connect the 56 thousand urban public schools in the country.*

*Moreover, as I write this article, we are on the verge of the fusion between “Oi” and “Brasil Telecom”, and we’ll realize that 26 of the 27 Brazilian states are in the hands of private monopoly, whose owners are a contractor company and a shopping center owner. The State of São Paulo will remain in the hands of a transnational telecom. Not demeriting these companies, it is obvious that they don’t see broadband connection as an essential service that can be universalized, even to those who cannot afford it. They see it as a highly profitable business, for which its infrastructure should be kept under regional control and, which, will always be available to those, and only to those, who can afford it.*

*A policy that encourages private regional monopoly over the infrastructure of the backbones tends to reproduce, in the broadband access, the exclusion model present at the very foundation of the Brazilian society. As this is really about knowledge (basic fuel for the development of societies in the 21st century) this policy may actually contribute to the aggravation of exclusion.*



formação da sociedade brasileira. E como estamos falando de conhecimento (insumo básico para o desenvolvimento das sociedades no século XXI), esta política pode ter como consequência o agravamento da exclusão.

Trata-se, portanto, de escolher entre um modelo que entende a comunicação como um direito humano inalienável e outro que a percebe como uma mercadoria. Ao Governo e à sociedade brasileira cabem a escolha...

*It is, therefore, a matter of choosing between a model that takes into account that communication is an unalienable human right, and another that assumes it is a product to be sold. This choice is up to the Government and the Brazilian society...*

---

1 Pacote de subsídios e renúncia fiscal para a produção de computadores de mesa que utilizem softwares livres e que custem até R\$ 1.400,00.  
2 Na prática, as velocidades disponíveis podem ser bem menores do que aquelas contratadas. Em geral, as empresas que fornecem o acesso garantem uma velocidade real de 10% do valor nominal.  
3 Segundo a Associação Brasileira de TV por Assinatura (ABTA).  
4 Dados obtidos no site da Associação Nacional dos Jornais (ANJ).  
5 Conforme a Associação Nacional dos Editores de Revistas (ANER).  
6 Fundo constituído por 1% do faturamento das empresas de telecomunicações.

---

1 Subsidy and tax elimination act to produce desktop computers using free software and costing up to R\$ 1.400,00.  
2 In practice, available speed can be much lower than the purchased one. In general, companies that offer access grant a real speed of 10% of the nominal one.  
3 According to the Brazilian Paid TV Association (ABTA).  
4 Data from the National Association of Newspapers' (ANJ) website.  
5 According to the National Association of Magazines Editors (ANER).  
6 Fund constituted by 1% of the income of the telecommunication companies.



## » 3. OS ESPAÇOS PÚBLICOS DE ACESSO À INTERNET\*

As pessoas têm fome de informação. Isso não é algo novo há bastante tempo. Assim, o que realmente importa é que nos mesmos moldes da falta de alimento, a falta de informação conduz os que necessitam na busca de soluções que tragam algum tipo de satisfação.

O acesso à informação em locais coletivos é um fato antigo. Muitas comunidades em localidades remotas compartilhavam o uso da televisão. Não era raro encontrar vizinhos dividindo espaço em frente a um único aparelho instalado em ambientes abertos como praças para todos aqueles que quisessem assistir aos programas mais populares da televisão aberta. Muitas comunidades souberam se organizar a fim de transpor as barreiras da exclusão.

Os recentes números apresentados pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, através do seu Centro de Estudo sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação, especialmente sobre o uso e posse do computador, bem como de outras tecnologias convergentes, sinalizam tendências que de uma certa forma já integram o senso comum dos que acompanham o setor, mas que, sobretudo, possibilitam análises mais precisas e seguras.

Um das revelações mais importantes, diz respeito ao intenso uso de espaços públicos para acesso à Internet, lembrando um pouco as antigas sessões televisivas comunitárias nas praças e bairros do Brasil.

Os governos federal, estaduais e municipais, em todos os seus níveis de atuação já assimilaram a cultura dos chamados telecentros, espaços públicos providos de computadores conectados à Internet em banda larga, onde são realizadas atividades, por meio do uso das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), com o objetivo de promover a inclusão digital e social das comunidades atendidas.

Os números demonstram um crescimento de 100% no último ano nesses ambientes de acesso público gratuitos. Em alguns casos, são implantadas as cidades digitais, onde iluminam-se os municípios com o acesso à rede sem fio. Escolas, bibliotecas, prefeituras em todo o país têm oferecido espaços para utilização pública. Em outro programa voltado para os telecentros, o Governo Federal deverá implantar, até o final de 2008, pelo menos um telecentro em cada município brasileiro.

Ainda neste cenário, o terceiro setor e a iniciativa privada, mormente o pequeno empreendedor, vêm oferecendo possibilidades de acesso a preços razoáveis. Encontraram na oferta de acesso ao público à rede mundial de computadores um bom negócio que acabou por se multiplicar rapidamente em quase todo o país. Resultado: quase metade dos internautas brasileiros acessam à Internet em locais públicos pagos. Nesse particular, as *lanhouses* têm um papel fundamental, juntamente com cyber cafés e outros pontos de acesso.

Fenômeno importado da Coreia, a *lanhouse* é um conceito que trabalha a interação entre usuários em rede. Sua concepção é intimamente ligada aos jogos eletrônicos, todavia, atualmente bem mais ampla. Sua proliferação no começo da década nos grandes

## » PUBLIC INTERNET ACCESS FACILITIES\*

*People are hungry for information. That has been true for a long time. So, what really matters is that, just as the hungry seek food, those who lack information seek solutions that will bring some kind of satisfaction.*

*Access to information at public places had already become common sense. Several communities in remote areas would share a television. It was not unusual to find neighbors sharing space in front of a single TV. It would be set up in opened spaces, such as public squares, to all those who wished to watch the most popular shows in the opened channels. Several communities found ways to organize themselves in order to overcome exclusion.*

*Recent figures presented by the Internet Steering Committee in Brazil, through its Center of Studies on Information and Communication Technologies, especially on the uses and purchase of computers, as well as other converging technologies, draw attention to tendencies that, to a certain extent, had already been common sense for those who pay close attention to this sector, and that above all enable more precise and safe analyses.*

*One of the most important revelations concerns the intense usage of public facilities to access the Internet, resembling the old communitarian TV sessions at squares and neighborhoods in Brazil.*

*The federal, state and town governments have already assimilated the culture of the so called telecenters, which are public facilities equipped with computers with broadband connections to the Internet. At these places, activities using the ICTs (Information and Communication Technologies) are carried out in order to promote digital and social inclusion of their respective communities.*

*Figures show a 100% growth in the past year in the number of these free public access facilities. In some cases, digital cities are set up, which light up towns with wireless access. Schools, libraries, town halls in the whole country have been offering spaces for public use. As part of another program devoted to the telecenters, the federal government intends to set up, by the end of 2008, at least one telecenter in each Brazilian town.*

*In this context, the third sector and private initiative, more timidly the small entrepreneur, have been offering access options at reasonable prices. They found a good business niche in offering public access to the world wide web, which expanded quickly throughout the country. The result of that is that half of the Brazilian Internet users access the web from paid public facilities. In this respect, LAN houses, along with cyber cafes and other access points, have a fundamental role.*

\* Marcelo Bechara é consultor jurídico do Ministério das Comunicações e conselheiro do CGI.br

\* Marcelo Bechara is a legal adviser at the Ministry of Communications and board member of the Brazilian Internet Steering Committee

centros passou por transformações significativas. Antes focadas em clientes mais elitizados de áreas nobres e shopping centers, hoje, existem *lanhouses* espalhadas pelas periferias, aglomerados e pelo interior do país. Em muitas comunidades pobres existem centenas desses espaços. Conseqüentemente, leis foram publicadas a fim de organizar minimamente atividade em alguns locais.

O sentimento de estimular o desenvolvimento desses ambientes nos parece conclusivo. São numerosos os exemplos de favelas que incorporaram a cultura da Internet em suas comunidades, justamente através das pequenas *lanhouses*.

Os jovens em sua maioria (e de baixa renda) passaram a utilizar com frequência e-mails, participar de comunidades de relacionamento, utilizar programas de mensagens instantâneas, promover pesquisas etc. Além da possibilidade de acesso ao conhecimento e a informação, grupos podem se manifestar e se expressar contribuindo decisivamente na produção de conteúdos.

As regiões Norte e Nordeste do Brasil são as que demonstraram um maior crescimento no uso dos espaços públicos pagos. Esses locais sobretudo são freqüentados por jovens de 10 a 24 anos, de menor nível de escolaridade (64% de nível fundamental). A renda dos usuários desses locais é de até um salário mínimo em 78% dos entrevistados, o que mais uma vez reitera o papel social dos pontos de acesso coletivo.

As *lanhouses* passaram a desempenhar importante papel na imersão de pessoas no espaço cibernético, levando cidadãos há muito tempo isolados para um ambiente onde as fronteiras são relativas e as dimensões proporcionam sensações de infinitude.

Certamente, políticas públicas e regulatórias e os fatos tecnológicos que surgem diuturnamente fomentarão ainda mais o desenvolvimento de espaços públicos de Internet, na medida em que a capacidade de acesso de melhor qualidade será ofertada em locais hoje completamente desatendidos.

Contudo, um ponto que não pode deixar de ser observado diz respeito a alguns aspectos que norteiam a própria Internet e que merecem atenção especial no acesso em locais públicos.

O primeiro deles diz respeito à segurança. Recentemente, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo condenou uma *lanhouse* daquele estado a indenizar em R\$ 10 mil uma vítima de difamação. A autora obteve na Justiça o IP de quem disparou e-mail ofensivo, sendo revelado que a mensagem partiu de uma *lanhouse*. Insta ressaltar, que São Paulo é um dos estados federados que impõe o cadastro de usuários, bem como a manutenção dos dados preservados, nos termos da Lei Estadual nº 12.228, de 11 de janeiro de 2006.

Em Minas Gerais, o Tribunal de Justiça condenou uma *lanhouse* ao pagamento de três salários mínimos por permitir a entrada de jovens para participarem de um game considerado proibido para menores de dezoito anos, de acordo com a classificação estabelecida pelo Ministério da Justiça, através da Portaria nº 899, de 03 de outubro de 2001.

Esses exemplos levados ao Judiciário podem ser estendidos para a prática de tantas outras condutas ilegais por parte de alguns

*The LAN house, a phenomenon imported from Korea, conceptually works to integrate users online. Its conception is intimately linked to that of electronic games, it is, however, a lot broader. In the beginning of this decade the proliferation of these places in big cities underwent significant transformations. At first, they'd been focusing on elite customers in noble areas and shopping malls, nowadays, there are LAN houses everywhere in poor neighborhoods, conglomerates and throughout the countryside. In several poor communities there are hundreds of these places. As a consequence, laws have been created to minimally organize the activities in some of these places.*

*The need to stimulate the development of these facilities is widespread. There are several slums which have incorporated the Internet culture in their communities through small LAN houses.*

*Most (low income) youngsters have started using the e-mail frequently, participating in relationship communities, using instant message programs, promoting surveys, and etc. Besides the opportunity to access knowledge and information, groups can also protest and manifest themselves contributing decisively to the production of contents.*

*Regions North and Northeast of Brazil have shown the biggest increase in usage of paid public spaces. These places are mostly frequented by less educated (64% elementary school) youngsters from 10 to 24 years old. The income for 78% of the users was no higher than a minimum wage, which once more reinforces the social role of the collective access points.*

*The LAN houses came to take on an important role in the immersion of people in the cyberspace. They take people who had been isolated for a long time to an environment where frontiers are relative and whose dimensions elicit feelings of infinity.*

*Certainly public and regulatory policies and technological facts that arise daily will foment the development of public Internet access facilities even further, as better access capacity is offered in places, to this day, completely unattended.*

*However, a matter that cannot be overlooked concerns certain aspects that guide the Internet itself and which deserve special attention in respect to access from public facilities.*

*The first concerns safety. Recently, the São Paulo State court sentenced one of its LAN houses to pay R\$10 thousand to a victim of defamation. The author received legal permission to obtain the IP from who had sent the offensive e-mail, and it was proven to have come from a LAN house. It is noteworthy that São Paulo is one of the states where user registration is compulsory, as well as the preservation of these data, according to State law nº 12.228, from January 11th, 2006.*

*In Minas Gerais, the State court condemned a LAN house to pay 3 minimum wages for allowing underage youngsters to play a restricted game, according to the criteria established by the Ministry of Justice through directive nº 899 from October 3rd, 2001.*

*These examples taken to the Judiciary may be representative of the practice of several other illegal practices by owners and users of such places, such*



proprietários e usuários desses locais, tais como pornografia infantil, violação de direitos autorais e os delitos informáticos.

Assim sendo, todo crescimento bem vindo de inclusão não pode ser dissociado de elementos essenciais para um bom funcionamento e uso da própria rede. Nesse sentido, políticas de educação são essenciais para os agentes envolvidos a fim de que sejam garantidas, ou melhor, incentivadas a criação de espaços comunitários de acesso à Internet, sem prejuízo do exercício da cidadania, liberdade e segurança, princípios tão caros quando o que está em jogo é a paz social.

Imperioso ressaltar, na última pesquisa, o crescimento vertiginoso na aquisição do computador que há algum tempo é o bem de consumo mais desejado pelos brasileiros. A presença mais marcante do computador, que já está em 24% dos domicílios do país, tem como natural origem o aumento da renda, a desvalorização da moeda norte-americana frente ao Real e a adoção de políticas eficientes que estimularam a produção e o varejo com isenções tributárias.

Conseqüentemente, o acesso residencial à Internet cresceu, porém com menos vigor, o que demonstra que ainda é um serviço caro, sobretudo no que tange à infra-estrutura e aos serviços de telecomunicações. A banda larga, apesar de já ocupar a maior fatia da modalidade de acesso, ainda é inacessível a grande parte dos usuários, sendo que muitos ainda navegam na rede pelos métodos de conexão discada. O barateamento desse serviço é, logicamente, o efeito catalisador que poderá impulsionar ainda mais os números apresentados.

É fato que infra-estrutura de banda larga ainda é um desafio. Recentes iniciativas do Governo Federal foram adotadas no sentido de promover a universalização da banda larga nos municípios ainda não atendidos, como, por exemplo, a alteração de metas de universalização menos atraentes pela implantação de backhauls em todas as sedes municipais até 2010.

Nesse caso, o Governo promoveu uma ampla negociação para a troca de metas de universalização das empresas concessionárias de telefonia fixa, alterando a obrigação de instalação de aproximadamente oito mil PST – Postos de Serviços de Telecomunicações no país, pela construção de infra-estrutura adequada para levar a Internet de alta velocidade a todos os municípios brasileiros.

Outrossim, não podemos afastar as novas possibilidades tecnológicas e novos terminais de acesso à web, sobretudo os equipamentos portáteis. A introdução da tecnologia de terceira geração da telefonia móvel, a possibilidade de acesso sem fio em grandes distâncias e todo o processo de convergência tecnológica devem ser considerados como potencializadores do processo de inclusão digital. O uso do telefone celular vem igualmente crescendo em proporções flagrantes e sua evolução pode sinalizar no futuro sua utilização como importante porta de acesso à Internet.

Aliado a tudo que foi dito, as soluções referidas no início deste artigo surgem de forma contundente de modo a amenizar os obstáculos e as dificuldades de acesso.

Basta uma simples leitura dos números apresentados para notar o aumento expressivo do acesso de pessoas ao computador e a Internet. Aqueles já foram utilizados pela maioria da população

as child pornography, violation of copyrights and technological infractions.

Therefore, every welcome inch of growth of inclusion cannot be isolated from essential elements that enable the adequate operation and use of the network. In this respect, policies in education are essential to everyone involved in order to guarantee or, better still, incentive the creation of communitarian Internet access facilities that will pose no threat to principles that are dearest to the cause of social peace such as citizenship, freedom, and safety.

The vertiginous growth, shown in the last survey, in acquisition of computers, which for some time have been the most desired consumer goods in Brazil, is remarkable. Natural consequences of the more prominent presence of computers, already in 24% of the households in the country, are income enhancement, the American dollar loses values against the Real, and effective policies are adopted to stimulate production and retail through tax exemptions.

Consequently, residential access to the Internet has increased, however less vigorously, which shows that it is still an expensive service, especially in respect to infrastructure and to the telecom services. Broadband, despite already being the most widespread form of access, is still inaccessible to a large part of users, and many still surf the web through dial-up connections. A reduction of the cost of this type of service is the catalyzing effect that may impel the numbers shown even further.

It is irrefutable that broadband infrastructure is still a challenge. Recent initiatives from the federal government have been taken to promote the universalization of broadband in towns that have not yet been reached. An example of these initiatives is swapping the not so attractive universalization goals for the goal of setting up of backhauls in all town headquarters until 2010.

In order to achieve this, the government promoted a broad negotiation to change the universalization goals of the telecoms, trading their obligation to set up about 8 thousand TSP – Telecommunication Service Points in the country, for the construction of the adequate infrastructure to take high speed Internet to all Brazilian towns.

Also, we cannot overlook new technological possibilities and new web access terminals, especially portable devices. The introduction of third generation technology of mobile phones, the possibility of long distance wireless access and the entire process of technological convergence must be seen as boosters of the digital inclusion process. Similarly, the use of mobile phones has been growing largely and its evolution may indicate its future use as an important access door to the Internet.

Furthermore, the solutions referred to in the beginning of this article seem to come about irrefutably as if to lessen the obstacles and difficulties of access.

It doesn't take more than a quick reading of the numbers shown to notice the expressive growth of people's access to computers and to the Internet. The first have been used by the majority of the Brazilian

brasileira, ou seja 53%, enquanto 41% já acessou a grande rede.

Portanto, apesar do impacto das condições econômicas favoráveis diretamente nos domicílios, os acessos públicos têm efetivamente contribuído para a inserção de parcela considerável e importante da população brasileira no universo das novas tecnologias.

É verdade que em vários setores econômicos o crescimento da classe C trouxe um *boom* de desenvolvimento, produção e crédito. Mas a sensação efetiva de que a qualidade do consumo se materializa fortemente na busca de elementos fundamentais para a construção do conhecimento na era digital, no contato com as ferramentas da sociedade contemporânea, abre um horizonte mais animador. O crescimento da classe C se deve, objetivamente, à queda no percentual dos que pertencem às classes D e E, uma importante consequência de políticas públicas bem implementadas.

Os programas sociais aumentaram nos últimos anos, em seis milhões, o número de pessoas na classe C, somente na região Nordeste do Brasil, que concentra boa parte da população de baixa renda. O aumento do crédito ajudou a concretizar antigos objetos de desejos da classe média. Entre os produtos mais cobiçados estão os artigos eletrônicos como computadores e celulares.

A era da sociedade da informação é um estágio de desenvolvimento social caracterizado pela capacidade de obter e compartilhar qualquer informação, instantaneamente, de qualquer lugar e da maneira mais adequada. E é através da informação que o cidadão pode exercer plenamente suas atividades, inclusive questionando e contribuindo para a construção de um modelo verdadeiramente democrático.

Fica evidente que as dimensões e os desafios do Brasil não comportam soluções únicas e centralizadas para a erradicação da exclusão digital. Contudo, as experiências bem sucedidas demonstram que ações coordenadas dos diversos agentes públicos e privados são indubitavelmente o melhor caminho. É assim que ampliamos os espaços da inclusão.

A Internet tem se mostrado como o mais amplo e eficiente ambiente de busca por informação e produção colaborativa. Além do mais é um instrumento de convivência, entretenimento, educação e prestação de serviços.

Com o uso crescente da Internet e a digitalização das mídias, assiste-se, nos últimos anos, a uma convergência acelerada das telecomunicações e da comunicação permeadas pela informação. Sejam em locais públicos ou privados, a informação estará cada vez mais disponível, pronta para ser acessada ou mesmo concebida.

O crescimento vigoroso do acesso a alguma tecnologia de informação nas camadas menos prestigiadas economicamente da nossa população, refletido de forma estampada nos dados colhidos do ano de 2007, é mais do que uma consequência natural da capacidade inventiva de nosso povo. É a crença num futuro melhor.

population, 53%, whereas the last has only been accessed by 41%.

Therefore, despite the direct impact of the favorable economical conditions on the households, public access has effectively been contributing to the inclusion of a large and important part of the Brazilian population in the universe of new technologies.

It is true that in several economical sectors the growth of class C brought about a boom of development, production and credit. However, the actual feeling that the quality of consumption materializes strongly, in the digital era, on the search for fundamental elements to construct knowledge, on the contact with contemporary society's tools, is what directs ones eye towards a more promising horizon. The growth of Class C is, objectively, due to the decrease of Classes D and E, an important consequence of well established public policies.

Social programs have increased, in the past few years, the number of people in Class C only in the Northeast region of Brazil, which concentrates a large part of the low income population, to 6 million. The increased credit helped middle class purchase long desired goods. Among the most desired products there are the electronic devices such as computers and mobile phones.

The era of the information society is a phase of social development characterized by the capacity to obtain and share any information, instantly, from anywhere and in the most appropriate way. It is through information that the citizen is able to fully perform his duties and also to question and to contribute to the construction of a truly democratic model.

It is evident that the dimensions and challenges of Brazil are not compatible with sole, centralized solutions to reduce digital exclusion. However, successful experiences show that coordinated actions from the several public and private agents are undoubtedly the best approach. This is how we will broaden inclusion.

The Internet has been presenting itself as the broadest and most efficient environment for information search and collaborative production. Besides, it is an instrument of interaction, entertainment, education and service rendering.

We have been watching, within the past few years, an accelerated convergence of telecommunications and communication through information, the increasing use of Internet and the digitalization of Medias. Whether at public or private places, information will be ever more available, ready to be accessed or even conceived.

The vigorous growth of the access to some kind of information technology in the economically deprived layers of our population, clearly reflected in the data from 2007, is more than a natural consequence of the inventive capacity of our people. It represents the belief in a better future.

## » 4. ALGUMAS CARACTERÍSTICAS INATAS DA INTERNET\*

“...ah, esse coqueiro que dá coco,  
ah, onde amarro minha rede...”

Ary Barroso

Temos boas notícias na edição 2007 das pesquisas TIC: praticamente todos os brasileiros que navegam na Internet possuem endereço de *e-mail*. Houve um crescimento vigoroso entre 2006 e 2007, de 63% para 83%, no número dos que usam *e-mail*. É uma notícia gratificante, mais ainda quando vem acompanhada de uma menor sensação de estorvo que abusos como o **spam** causam aos internautas. O percentual de pessoas que declarou receber **spam** passou de 52% em 2006 para 48% em 2007, o que pressupõe uma evolução nas ferramentas de controle das pragas, não um comportamento mais civilizado dos *spammers*, infelizmente...

Há razões históricas para a existência de algumas das características da rede, que definiram alguns de seus comportamentos e que, para o bem ou para o mal, a tornaram ubíqua e imprescindível.

Precisamos de uma ligeira digressão para situar o assunto. Nos anos 70 e 80, o grande embate na esfera de redes de computadores, dentro do mundo da informática era sobre **padrões**. Historicamente, padrões em telecomunicação derivavam da CCITT (Comité Consultatif International Téléphonique et Télégraphique) hoje UIT (Union Internationale des Télécommunications) ou ITU (International Telecommunication Union). O processo de geração de padrões era formal, longo, envolvia governos e grandes operadoras de Telecomunicações e seu resultado era, em geral, adotado sem reservas e de forma impositiva dentro dos países participantes. É inequívoco que há enormes vantagens em se ter padrões e, mais ainda, em cenários que são internacionais. Imagine-se o caos que teríamos se, em cada país, a telefonia operasse de forma própria, incompatível com as demais.

Assim, a ITU gerou um modelo, belo, completo, mas complexo e caro de implementar, de uma família de protocolos para rede, batizada OSI (Open Systems Interconnection). E, em pouco tempo, houve o compromisso de diversos governos em se adotar, tão logo fosse possível, essa família de protocolos: uma pilha com sete camadas sobrepostas, deste o nível físico à abstração das aplicações. Mais que isso, nas faculdades de engenharia e de ciência da computação, o modelo a ser ensinado passou a ser o OSI (ISO/OSI - International Standard Organization's Open System Interconnect).

Ocorre que, em outras áreas de pesquisa, muitas vezes “alternativas” (bem à moda do que acontecia nos anos 70), iniciativas diversas avançavam. Formas mais simples de conexão de redes,

## » A FEW INNATE FEATURES OF THE INTERNET\*

“...ah, this coconut tree that provides coconuts,  
where I hang my hammock...”

Ary Barroso<sup>1</sup>

We have good news on the 2007 edition of the ICT surveys: practically all Brazilians who surf the web have e-mail addresses. From 2006 to 2007 there was a vigorous growth from 63% to 83% in the number of people who use the e-mail. This is even more gratifying news when accompanied by decreases in inconveniences caused to internauts, such as **spam**. The percentage of individuals who declared that received spam decreased from 52% in 2006 to 48% in 2007. However, this doesn't result from a more civilized attitude from spammers, unfortunately; it only means that plague control tools are becoming more effective...

There have been historical origins to some features of the web, which determined, to some extent, its behavior, and, whether for better or worse, made it ubiquitous and essential.

In order to clarify the matter, we'll need a slight digression. In the 70s and 80s, the great discussion in the realm of computer networks was about **standards**. Historically, telecommunication standards derived from the CCITT (Comité Consultatif International Téléphonique et Télégraphique), currently UIT (Union Internationale des Télécommunications) or ITU (International Telecommunication Union). The process undergone to establish standards was formal, long and involved governments and large telecommunication operators. Its result was generally imposed upon participant countries and adopted without reserves. Irrefutably there are advantages of having standards, especially in international scenarios. It would be chaos if in each country the telecom companies operated in a manner that would be incompatible with the others.

For that reason, the ITU created a beautiful and complete, however complex and expensive, model to implement a family of protocols for the web, which was named OSI (Open Systems Interconnection). In little time, several governments agreed to adopt this family of protocols as soon as possible: a pile of seven overlying layers, from the physical level to the abstraction of the applications. More importantly still, the model to be taught at the computer sciences and engineering universities became the OSI (ISO/OSI - International Standard Organization's Open System Interconnect).

However, in other research fields, often “alternative” (as it was common in the 70s), several initiatives were advancing. Simpler ways to connect

\* Demi Getschko, Diretor-Presidente do NIC.br / \* Demi Getschko, NIC.br CEO

algumas delas bastante primitivas, outras estruturalmente sólidas e abertas, eventualmente ligadas também aos sistemas operacionais abertos que começavam a ganhar proeminência, caíam no gosto da comunidade acadêmica e ganhavam adeptos. Enquanto os governos criavam programas para implantação da pilha OSI – no Brasil havia o POSIG (Programa OSI de Governo), nos EUA o GOSIP (*Government Open Systems Interconnection Profile*) – que atrelavam novas compras de equipamentos à necessidade de sua aderência ao padrão OSI, grupos de interessados no desenvolvimento de redes reuniam-se informalmente e progrediam em propostas de alternativas ao OSI, geradas de modo menos formal, mais aberto (e anárquico) do que o ritual seguido pela ITU. Dentre esses padrões alternativos, um se impôs “de fato” a pilha de 4 níveis, mais simples que a OSI, e que se chamou TCP/IP (*Transmission Control Protocol, Internet Protocol*).

E é aí que chegamos ao *busilis* da questão: as prioridades do mundo, bem estabelecido, das telecomunicações eram (e são) bem diferentes das prioridades dos que pesquisavam redes nos anos 70. Uma leitura, mesmo que superficial, das definições do TCP/IP, mostra que a preocupação maior é a de *diluir controle, aumentar redundância, manter simplicidade, garantir abertura*. Privilegiar *acesso, uso, robustez e serviço* (muitas vezes “gratuito”), sobre *segurança na aplicação, controle e autenticação do usuário, e contabilização de uso do sistema*.

Desta forma, a Internet – que tirou seu nome da camada IP do TCP/IP – nasceu aberta, com controles mínimos, sem pesada gestão centralizada, sem facilidades para “cobrança exata” de serviços, baseando-se em padrões gerados pela comunidade (principalmente em fóruns como o IETF – *Internet Engineering Task Force*) a partir de discussões abertas a todos e com muito pouco formalismo. Certamente o IETF não era o ambiente ao qual estavam acostumados tanto a indústria de telecomunicações quanto órgãos geradores de políticas governamentais na área. E isso se refletiu por anos de incerteza, nos quais discutiam-se interminavelmente qual o padrão que finalmente vingaria. O tempo e o empuxo da comunidade acadêmica fizeram, finalmente, a balança pender para o lado do padrão de fato, TCP/IP, que acabou sendo reconhecido como padrão de direito e foi, até, pelos gestores de políticas de TI em diversos governos pelo mundo. Um fato historicamente importante ocorreu em 1985, quando a NSF (*National Science Foundation*) dos EUA adotou o TCP/IP para sua nascente rede acadêmica de supercomputadores, que ajudou a cristalizar a escolha dessa solução.

Passado o embevecimento inicial com a rede, em que nos maravilhávamos por poder trocar informações, ilimitadamente, com o mundo, e poder usar computadores localizados em outro continente, as “características” do novo ambiente passaram a ser exploradas, cada vez, por mais pessoas e entidades com as mais diversas intenções. Fiquemos no exemplo do correio eletrônico, uma das primeiras maravilhas da rede. Seu funcionamento é, ainda hoje, basicamente o mesmo que fôra definido nos anos 70. O protocolo que rege a troca de mensagens de correio é o SMTP, onde o próprio nome é revelador: *Simple Mail Transfer Protocol*. Transparece a intenção

to the networks, some of them rather primitive and others structurally solid and opened, eventually also related to the opened operational systems, were becoming more prominent, catching the fancy of the academic community and gaining supporters. While governments were creating programs to implement the OSI pile – in Brazil there was the POSIG (The Government's OSI Program), in the US there was the GOSIP (Government Open Systems Interconnection Profile) – which tied up new equipment purchases to compliance with the OSI standard, groups who were interested in the development of the networks were gathering informally and advancing in alternative proposals to the OSI. These alternatives underwent a less formal and more opened (and anarchic) process than that of the ITU. Amongst these alternative standards, there was one that actually imposed itself, a 4-layer pile, simpler than the OSI, which was called TCP/IP (Transmission Control Protocol, Internet Protocol).

The main problem now was: The priorities of the well established world of telecommunications were, and still are, very different from those of the network researchers in the 70s. Even a superficial reading of the definitions of the TCP/IP shows that the main concern is to dilute control, increase redundancy, maintain simplicity, and grant opening. It is also to privilege access, use, robustness and service (often “free of charge”), over security in the application, control and authentication of the user, and record keeping of the system's usage.

For that reason, the Internet – which was named after the IP layer of the TCP/IP – was born opened, with minimum control, no heavy centralized administration, without facilities for the “correct collection” of services, based on standards set by the community (mainly in forums such as the IETF – Internet Engineering Task Force) over opened, informal discussions. Certainly the IETF was not the type of environment with which the telecommunication industries and policy makers had been used to. This resulted in years of uncertainties and endless discussions about which standard would prevail. Time and the pressure from the academic community finally started to weigh the scale to the largely accepted standard, the TCP/IP, which was recognized as the standard of law even by the managers of IT policies of various governments in the world. A Historically important event occurred in 1985 when the NSF (National Science Foundation) from the U.S. adopted the TCP/IP to its newborn supercomputer academic network, which helped to settle the choice for this protocol.

After the initial excitement brought about by the network, when we marveled at being able to exchange unlimited information with the world and to use computers in other continents, the “features” of this environment started being increasingly exploited by people and entities with the most diverse intentions. Let's use the example of the electronic mail, one of the first wonders of the network. Its operation is, to this day, basically the same as it was in the 70s. The protocol that determines the mail message exchange is the SMTP, whose name



de ser **simples**. Por analogia intencional ao correio postal comum, em que basta jogar uma carta envelopada e selada numa caixa de correio para que ela seja entregue ao destino, o SMTP não tem ferramentas de verificação de remetente ou de destinatário: apenas cumpre sua função de transporte de correio, levando sua “carta”, com eficiência e leveza, a quem ela se destina. Fica, assim, claro de princípio que, a par dos ótimos serviços que o correio eletrônico presta, existem possibilidades também muito simples de explorá-lo para o envio de correspondência indesejável, simular remetentes inexistentes ou falsos, ou tentar usar o correio para ludibriar a boa-fé dos menos atentos. *Empestear* caixas postais alheias com **spam** é quase que uma consequência imediata da abertura e simplicidade do **smtp**, associada às sucessivas levadas de novos usuários, nem sempre afeitos ou propensos a aceitar as regras de ética do mundo acadêmico. “Vírus”, “cavalos de tróia” e outras atividades deletérias baseadas em correio eletrônico tornaram-se corriqueiras. Na Internet, conhecer a identidade de alguém é muito mais um “acreditar na declaração espontânea do internauta” do que um processo cartorial em que se busca garantia e autenticidade...

Sempre que se discutem medidas a serem tomadas para prevenir e coibir o mau uso da rede, é necessário que se tenham em conta os seus conceitos fundamentais e que eles sejam respeitados na medida do possível. Na Internet, por construção, o núcleo da rede, o centro, é simples, robusto e aberto, e é assim que deve ser mantido. Se queremos ou precisamos de mais ferramentas ou controles, que os façamos na *periferia* da rede, sem atravancar o seu centro, sem obstar sua expansão segura. Trabalhem para criar ferramentas tecnológicas que nos ajudem a conseguir a proteção que desejamos, mas aloquemos essas atividades mais “pesadas” nas bordas da Internet e não em seu núcleo. Lembremos, sempre, que na rede funciona apenas o que é global. Regras ou restrições localizadas, específicas, são fadadas a serem rapidamente contornadas e superadas pela Internet. Finalmente, a rede em si deve ser inocentada dos malfeitos que nós, humanos causamos. Afinal, as deformações que vemos na rede não são diferentes das que vemos na sociedade em geral. A Internet não é, eticamente, nem boa nem má. É um mundo novo, do qual descortinamos apenas a ponta da unha, mas que traz em si, todas as potencialidades, todas as paixões, qualidades e defeitos humanos. Querer dela mais do que pode, tecnicamente, oferecer, é esperar colher jacas em coqueiros...

*says it all: Simple Mail Transfer Protocol. It clearly states the intention of making it **simple**. Intentionally analogous to the common mail service, in which one simply has to place a sealed letter in a mail box to have it delivered to its destination, the SMTP has no sender or addressee verification tools, and it only lightly and efficiently delivers your “letter” to who it is intended. It is therefore clear that, besides the good services provided by the electronic mail, there are also very simple possibilities to exploit it to send undesirable mail, to simulate fake or inexistent senders, or to try to use it to deceive the less attentive user. Filling up others’ mail boxes with **spam** is an almost immediate consequence of the openness and simplicity of the **smtp** associated with the successive cohorts of new users, not always willing and prone to accept the ethical rules of the academic world. “Virus”, “trojan horses” and other deleterious activities became common place. To know someone’s identity on the Internet is much more a matter of “believing in the internaut’s spontaneous declaration” than the lawful process of one who seeks warranties and authenticity...*

*When discussing provisions to be taken to prevent and curb the misuse of the network, it is necessary to account for its fundamental concepts and, when possible, to respect them. If we want or need more control tools, we should create them on the periphery of the network, without jamming its core and obstructing its secure expansion. Let’s work to create technological tools to help us grant the protection we want, but let’s also allocate these “heavier” activities on the edges of the Internet and not in its nucleus. We should always bear in mind that only global initiatives work on the network. Local, specific rules and restrictions are fated to quickly being avoided and overcome by the Internet. At last, the network itself should be held innocent of the misdeeds that we, human beings, cause. After all, the deformations we see on the network are not different from those we see in society in general. The Internet is not ethically good or bad. It is a new world in which we have only uncovered the tip of the iceberg, and that, however, conceals in itself all human potentialities, passions, qualities and flaws. Expecting more from it than it can technically offer is like expecting to reap jackfruit from coconut trees...*



## » 5. ESTAMOS, ENFIM , ULTRAPASSANDO A ULTIMA FRONTEIRA?\*

Neste pequeno exercício, vamos nos lembrar como a tecnologia está presente de forma direta ou indireta em todos os caminhos do homem contemporâneo:

- o solo que vai ser utilizado para plantio de nossos alimentos pode ser previamente conhecido e analisado por espectros automatizados dentro dos mais modernos laboratórios;
- as máquinas utilizadas na agricultura são "construídas" com recursos tão automatizados que servem para preparar o terreno, plantar, adubar, colher e em muitas situações iniciam o preparo do produto colhido para suas fases de transformação;
- os carros que nos transportam são controlados por dinâmicos processadores que administram desde o combustível para o motor até mesmo a reação dos airbags em caso de colisão;
- as empresas, seja na linha de produção como na administração burocrática das suas operações, têm tudo organizado e controlado por hardwares e softwares cada dia mais inteligentes;
- brasileiros acessando a web de suas casas, em áreas urbanas, atingiram os 18 milhões em novembro de 2007, segundo a TIC Domicílios 2007;
- o comércio "come solto" pelas vias eletrônicas em todo o país, batendo recordes a cada ano, e, em função do avanço das operações bancárias que administram os meios de pagamento de contas correntes e cartões de crédito, ganhará níveis de competição jamais sonhados pelo tradicional comércio representado por lojas de rua ou de shopping.
- a comunicação atinge eficaz e eficientemente os 4 cantos do planeta, seja a partir de linhas telefônicas fixas, móveis ou as que empregam a web para chegar ao seu destino, seja através das mais complexas transmissões em circuito fechado ou televisivas;
- a publicidade também colabora para engrossar os negócios das empresas. A cada ano os bilhões de reais se acumulam na mesma mão de direção da audiência eletrônica.
- quando já fechávamos esta escrita soubemos que por decisão do CGI.br (Comitê Gestor da Internet no Brasil), a partir de 01/05/2008 o domínio COM.BR, destinado a atividades comerciais genéricas na Internet, também poderá ser registrado para pessoas físicas, sob CPF.

Isto e tudo o que conhecemos, vivemos e a cada dia se torna mais viável para o uso da sociedade moderna, é devido ao emprego da tecnologia que caminha num ritmo tão frenético quanto selvagem, esmagando toda e qualquer iniciativa "mecânica ou manual" de trabalho que pretende fazer parte de qualquer mínima atividade dentro das operações de mercado.

Aí, como não se pode deixar de analisar, entra a preocupação com o "gerente" de tudo que acontece na contramão do desenvolvimento do Brasil, o poder público. Qualificado normalmente como "o sócio que nunca pergunta nossas necessidades ou nossos desejos", curiosamente no aspecto tecnologia esse "partner" nos dá bons motivos para celebrar sua entrada - e "de cabeça" - no campo das possibilidades e trabalhos eletrônicos.

"Governo eletrônico" que na prática significa todo o conjunto de modernas atitudes tecnológicas aplicadas ao cotidiano das relações Estado X contribuinte, é uma expressão já transformada em plena verdade e que a cada dia se torna mais presente nas atitudes das autoridades normativas. Esse "up-date", acaso fosse interrompido, provocaria danos incomensuráveis à máquina governamental. Comemorando, concluímos

## » ARE WE FINALLY REACHING THE LAST MILESTONE?

*This little exercise is intended to remember how technology is, directly or indirectly, present in every path the contemporary man may take:*

- *The soil, where our food will be grown can be previously known and examined by automated spectra in the most modern laboratories;*
- *Engines used in agriculture are designed with highly automated resources that are able to prepare the soil, to plant, fertilize, and harvest, and, in several occasions, they may even begin the processing of the harvested products;*
- *The cars in which we are transported are controlled by dynamic processors, which manage every detail, from the fuel that goes into the engine to the airbag response to a collision;*
- *In the production line, as well as, in the bureaucratic management of their businesses, companies have everything organized and controlled by hardware and software that are becoming more intelligent on a daily basis;*
- *According to ICT Households 2007, 18 million Brazilians in urban areas accessed the Web in 2007;*
- *E-commerce and e-business are becoming more common over the whole country and beat record after record. Also, due to the advances in banking operations that manage payments from bank accounts and credit cards, they will reach competitive levels never before dreamt of by the traditional commerce, stores on the streets or at malls.*
- *Communication effectively and efficiently reaches the four corners of the globe, through fixed and mobile telephone lines or web based phone systems, whether via the most complex transmissions in closed circuits or via tv broadcast.*
- *Advertising also contributes to enhance the companies' businesses. Every year billions of Reais and dollars amass toward the electronic audience.*
- *As we were concluding this document we were informed that, by decision of the CGI.br (the Brazilian Internet Steering Committee), from May 1st 2008, the COM.BR domain, formerly destined to generic commercial activities on the Internet, may also be registered under natural persons.*

*All that and everything we know, that we live and that every day becomes more feasible for the use of the modern society, is a consequence of the use of technology, which evolves at a pace that is frenetic as it is wild, crushing any and all "mechanic or manual" working initiative that aims to be a part of even the smallest activity within market operations.*

*This leads, inevitably, to the arising of concerns regarding the "manager" of everything, which is always on the opposite way of development in Brazil: the public authorities. Usually described as the "partner who never asks what are our needs or wishes", surprisingly that partner gives us some good reasons to welcome his resolute entrance in the technology arena and in the field of electronic possibilities and projects.*

\* Nivaldo Cleto é conselheiro do CGI.br e representa o setor empresarial usuário

\* Nivaldo Cleto is a board member of the Brazilian Internet Steering Committee, representing the corporate sector

que não tem volta graças à percepção/emprego de alguns ingredientes:

- a necessidade do maior controle fiscal sobre os meios de produção e comércio;
- o mais amplo, perfeito e rápido controle dos meios de arrecadação tributária;
- a necessidade de administrar por conceito geral (entenda-se "por atacado"), o que simplifica/facilita o trabalho e uniformiza padrões nacionais;
- a substituição da mão de obra profissional técnica da administração pública, que à medida da aposentadoria dos servidores de mais tempo de serviço, vai agregar com os novos contratados os recentes conceitos de modernidade que incluem atividades sob vias eletrônicas;
- igualmente pela satisfação profissional inerente ao servidor que aplica os últimos recursos disponíveis em igualdade de condições com a iniciativa privada, eliminando os "rótulos" inferiores que possam vir a qualificar seu trabalho.

A relação dos meios privados com a integração dos governos nos aspectos da tecnologia – que vinha ocorrendo de forma lenta - começou com as gravações de informações em discos magnéticos portáteis mas na última década ganhou velocidade e incremento tendo já desenvolvido a confecção/ entrega de obrigações fiscais via Internet, tais como as declarações do IR, RAIS, DACON, DIRF, ICMS, ISSQN etc.

A Internet brasileira está cada dia mais madura, evoluída, confiável. Aquele certo mal por alguns chamado "necessário" e por outros "praga", o quase sempre indesejado spam tem um contraponto que é a grande dúvida: quanto poderíamos perder de informações, novos negócios e utilidades se eles não trafegassem livremente pela rede?

Avançando nosso raciocínio dentro da evolução e de toda essa ampla visão, onde encontraríamos o grande instrumento tão necessária para barrar de vez os indesejados riscos da navegação insegura? Se "navegamos" dentre oceanos de informação, se nos comunicamos com qualquer lugar do Universo, então faltava somente trafegar e transportar informações de modo ultra seguro, sem possibilidade de perda, extravio ou "pirateamento" de dados. E a resposta encontrada é exatamente esta, a certificação digital!

Então, para atingir igualmente todos os níveis de quantos possam ler este artigo, vamos nos lembrar dos conceitos básicos do assunto. Por acomodação encontramos definição pronta no website Certisign que dá conta que certificados digitais são documentos eletrônicos que identificam pessoas, físicas ou jurídicas, utilizando criptografia, uma tecnologia que assegura o sigilo e a autenticidade de informações. Além de identificar com total segurança pessoas e empresas, eliminam riscos para as partes envolvidas pois garantem confiabilidade, privacidade, integridade e inviolabilidade em mensagens e em diversos tipos de transações realizadas via Internet. São assinados, protegidos e geram recibos digitais tanto de transações como de comunicações. Grande vantagem do certificado digital é garantir validade jurídica para ser utilizada como assinatura de próprio punho, comprovando que seu proprietário concorda com o documento assinado. Na utilização de um certificado digital, as partes envolvidas tornam-se responsáveis por todas as comunicações ou transações de que participaram, ficando logicamente sujeitas às suas consequências.

Atualmente, os certificados digitais, entre os quais destacam-se o e-CPF e o e-CNPJ, são utilizados em diversas situações. Como pessoa física é possível: assinar contratos digitais, acompanhar processos legais, verificar a autenticidade de informações divulgadas na versão online do Diário Oficial, declarar Imposto de Renda via Internet, consultar e atualizar o cadastro de contribuinte pessoa física, recuperar informações sobre o histórico de declarações, obter certidões da Receita Federal, gerar procurações eletrônicas - utilizáveis em atividades ou transações

*"Electronic governance", which effectively means the whole set of modern technological behavior applied to the day-by-day relationship of State X taxpayers, is an expression which corresponds to actual truth, and every day it becomes more evident through the attitudes of policy authorities. If such "updating" were to be interrupted, it would cause unimaginable damages to the governmental machine. It is with celebration that we realize this is one way street thanks to the perception/ usage of certain ingredients:*

- *the need of stronger tax control over production means and commerce;*
- *the widest ever, most perfect and timely control of tax collection;*
- *the need to manage according to general concepts (that means "en gross"), which simplifies the work and unifies national standards;*
- *the replacement of retiring technical professionals of the public administration by new employees who will introduce new concepts of modernity, including activities via electronic means;*
- *the professional satisfaction of the government employee who applies the most recent and state-of-the-art available resources, in the same level as the private sector, therefore eliminating any depreciative feelings for his/her work.*

*The relationship between the private sector and the governmental integration of technological aspects – which had been occurring at a slow pace – began with information recording on portable magnetic discs, but during the last decade it has speeded up and incremented, developing the filling and delivery of fiscal duties via the Internet, like many tax statements and payment receipts.*

*The Brazilian Internet is each day more mature, evolved and reliable. The "evil" that some people regard as "necessary" and others call a "plague" – the almost always unwanted spam – has another side that reflects the big question: How much information, how many new businesses and utilities would we miss if they didn't traffic freely on the web?*

*Deepening our reasoning about the evolution and accounting for this wider perspective – where can we find the absolutely needed instrument to block the unwanted risks of unsafe navigation for good? If we "navigate" across information oceans, if we communicate with any place of the Universe, then the only thing we don't have is the possibility to traffic and carry information in a super-secure manner, with no risk of data being lost, going astray or data piracy. The answer to this is exactly digital certification!*

*Hence, in order to reach all levels of those who may read this article equally, let's remember the basic concepts on this subject. The definition found on the Certisign website explains that digital certificates are electronic documents identifying natural or legal persons using cryptography, a technology which assures information confidentiality and authenticity. Besides identifying people and companies with total security, those certificates eliminate all risks for the involved parties, because they assure reliability, privacy, integrity and inviolability of messages and different kinds of transactions via the Internet. They are signed, protected and generate digital receipts for transactions and communications. The great benefit of digital certificates is their legal validity, so they can be used as hand written signatures, indicating that their owner agrees with the contents of the signed document. When using digital certificates, the parties involved assume the responsibility for all communications and transactions of which they participated, obviously being liable to their consequences.*



em que certificados digitais já são empregados e acompanhar processos tributários eletronicamente.

Como pessoa jurídica é possível: acompanhar processos legais, emitir notas fiscais eletrônicas, assinar contratos digitais, consultar e regularizar a situação cadastral e fiscal, emitir certidões, acompanhar guias de importação e exportação, entregar as obrigações acessórias (IRPJs, DCTFs, DACONs etc.) e retificar Documentos de Arrecadação (DARF).

Já é uma realidade a emissão de certificados digitais voltados às necessidades operacionais da Justiça. Nesse sentido, mostra-se como outra grande amplitude de uso da certificação digital a AC-Jus- Autoridade Certificadora do Sistema Justiça Federal que tem como função a definição das normas de Certificação Digital, de acordo com a Infra-Estrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil), a serem adotadas no âmbito do Poder Judiciário. Os certificados digitais são da hierarquia ICP-Brasil e permitem que seu titular tenha acesso a todos os serviços eletrônicos do governo, inclusive o e-CAC, Centro Virtual de Atendimento da Receita Federal. Eles também garantirão aos seus titulares a migração gradativa do processo em papel para a documentação eletrônica, que tem como principais vantagens a agilidade, transparência e economia, sem comprometimento da segurança das informações.

E aí se pergunta: como todo este aparato funciona para ser aceito sem reservas e dúvidas quanto à credibilidade? As iniciativas têm ponto de partida confiável, não questionável e são oriundas de fonte única de controle. A ICP - Infra-estrutura de Chaves Públicas, é a sigla no Brasil para PKI - Public Key Infrastructure - um severo conjunto de técnicas, práticas e procedimentos elaborados para suportar um sistema criptográfico com base em certificados digitais.

Como forma de acrescentar mais um componente útil a este artigo, a mais nova certificadora do mercado - AC FENACON - publicou neste abril/2008 um pequeno manual que lista em 23 claros itens os benefícios da utilização da certificação digital.

É altamente importante citar a iniciativa dos profissionais liberais tais como contadores e advogados que adotaram em 2007 um novo documento de identidade profissional. Ele carrega um chip preparado para a Certificação Digital, visando fazer com que os usuários se adequem aos tempos modernos utilizando os benefícios da Justiça sem papel e os serviços do governo eletrônico na grande rede, de forma segura e com respaldo legal. Estamos falando de números que impressionam, 400 mil profissionais da contabilidade e 586 mil advogados, todos em atividade.

É espetacular o nível de comunicação/interação das empresas com o poder público através dos meios eletrônicos. Na pesquisa TIC Empresas de outubro 2007, conduzida pelo CGI.br, percebemos que independente do porte da empresa, ficam evidentes algumas realidades comuns a todas as regiões do país e assim as vemos tão somente por causa da utilização dos recursos de comunicação digital. Segundo a pesquisa, 89% das empresas declararam usar serviços de governo eletrônico. Assim, 64% usam a rede para consultar o FGTS da empresa, 62% para consultar o cadastro de inscrições estaduais e 61% enviam seu IR pela Internet, sendo que entre as que declararam não ter enviado imposto de renda pela Internet, 95% informaram que o fizeram através do contador ou fornecedor externo à empresa.

Cá me comunicando com meus botões, o que conduz as empresas a implementarem essa comunicação de forma tão mais intensa? Quando se fala em comunicação virtual cabe concluir que existe maior credibilidade do executivo empresarial tratando-se de relações com o fisco?

Se o propalado nível de confiança nas atitudes oriundas das autoridades públicas é historicamente posto em dúvida porque o contribuinte sente e percebe no interlocutor oposto uma total vontade de situar-se em plano superior ou favorável ao confronto, então o que leva o internauta a confiar na relação cibernética para implementar suas obrigações como contribuinte?

*Currently digital certificates – among which e-CPF and e-CNPJ are the most important – are used in many situations. Natural persons can sign digital contracts, follow-up legal procedures, check the authenticity of information posted on the online version of the Official Newspaper (the daily newspaper with governmental and official news), file and send the Income Statement via the Internet, search for and update the tax payment database for natural persons, recover information about the tax payment background, obtain certificates from the Federal Revenue Department, generate electronic proxies – to be used in activities or transactions in which digital certificates are already being used and follow-up taxing procedures via electronic means.*

*Legal persons can follow-up legal procedures, issue electronic invoices, sign digital contracts, search and regularize the cadastral and fiscal situation, issue certificates, follow-up import and export bills, send accessory obligations (IRPJs, DCTFs, DACONs etc.) and correct collection documents (DARF).*

*The issuance of digital certificates designed for the operational needs of the Law is already a reality. In this sense, another evidence of the wide usage of digital certification is the so called AC-Jus (Certification Authority of the Federal Justice System). The role of that system is to define the digital certification policies according to the Brazilian Public Key Infrastructure (ICP-Brasil), before they are adopted by the Judiciary Department. The digital certificates are part of the ICP-Brazil hierarchy and allow their holders to access all electronic governmental services, including e-CAC, the virtual helpdesk center of the Federal Revenue System. They will also enable the gradual transition from paper-based processes to electronic documentation, whose most important benefits are agility, transparency and cost-effectiveness, without compromising the security of information.*

*Another question is: how can that apparatus work in order to be accepted without reservations or doubts? The initiatives have reliable, unquestionable starting points and come from a unique controlling source. The ICP – the acronym in Portuguese for PKI – Public Key Infrastructure – is a strict set of techniques, practices and procedures that were designed to support a cryptographic system based on digital certificates.*

*Adding one more useful component to this article, in this month, April 2008, the newest certifying agency on the market – AC FENACOM – published a small manual listing 23 clear benefits of digital certification.*

*It's very important to mention the initiative of professionals such as accountants and attorneys, who have adopted new professional identity documents in 2007. Such documents carries a chip prepared for digital certification, designed to allow users to adapt themselves and their businesses to modern times using the benefits of the Law without paperwork, and accessing the electronic governmental services on the web in a secure and legally supported way. We're talking about impressive figures: 400 thousand accountants and 586 thousand attorneys, all of them in activity.*

*The interaction/communication degree of private companies with public authorities via electronic means is really extraordinary. After the ICT Enterprises Survey conducted by the CGI.br in October 2007, we realized that, no matter the size of a company, some realities are the same in all regions of the country and we are only able to see them thanks the usage of digital communication resources. According to the survey, 89% of the companies declared to use electronic governmental services. More specifically, 64% use the web to look up the FGTS (Work Time Guarantee Fund) status of the company, 62% use it to consult the State registry record and 61% send their Revenue Statement via the Internet. Also, those who declared no to send it via the*

Seria a obrigação compulsória ou a proposital falta causada pela ausência do histórico e insubstituível "face-to-face" que antes era 100 % existente entre o poder normativo e o representante da empresa? Este ano de 2008 verá acontecer o 6o Fórum Nacional de Certificação digital, cuja ocorrência sucessiva desde 2003 testemunha a importância do tema no cotidiano das atividades empresariais que geram resultados a partir dos benefícios da certificação digital.

Muito embora quase 100% da sua utilização seja verificada nas relações governo x contribuintes no aspecto do cumprimento das obrigações impostas pelos órgãos arrecadadores, exemplo maior e mais feliz não poderia "pilotar" o esperado tráfego de informações que possa ter tanta confiança desejada.

Em nome do progresso e da simplicidade, a tecnologia não tolera e não perdoa a burocracia, sufoca-a e reprime-a a níveis de eliminação pura e simples. Por esta razão a sociedade vai celebrar a cada dia a decadência e a queda de arcaicos *modus operandi* hoje encontrados nos tradicionais cartórios que conhecemos.

Esses "cartórios" podem ser os órgãos públicos conduzidos e dirigidos por estagnados servidores acostumados a exercer seu trabalho sob a própria ótica pessoal e também a travar o desenvolvimento com mais esse ou aquele carimbo, essa ou aquela revisão; outrossim, cartório pode significar o literal significado histórico da palavra, aquelas "repartições" pertencentes a oficiais que ganham autorização do poder público para em seu nome operar, sendo eles cartórios de registro civil, de registro imobiliário, de títulos e documentos, protestos, portanto assim entendidos todos os locais onde se procedem à lavratura e registro de documentos, procurações e quaisquer outros previstos em lei que precisem ganhar fé pública.

Enfim, todos os meios físicos que se enquadrem direta ou indiretamente dentro de qualquer um destes conceitos, em pouquíssimos anos se verão obrigados a abandonar livros e transformar literalmente toda sua atividade através de meios eletrônicos.

Arrematamos felizes, adeptos incondicionais que somos da utilização cada vez maior de instrumentos tecnológicos, aí já empregando mais uma lógica e satisfeita profecia, que para ganhar a segurança e agilidades esperadas em todas as áreas de negócios, naturalmente tudo será certificado digitalmente. Isto aquietará os diversos governos, trará mais serenidade no embate provocado pelo eterno jogo dos agentes econômicos x tributação e facilitará em muito a posição de transparência que a autoridade normativa espera de quem se lança ao risco do desempenho empresarial lucrativo e longo.

Com grande respeito aos experts que já visualizam grandes dificuldades de tráfego eletrônico daqui a 2 anos, reside na utilização da certificação digital a diferença com que os administradores da Web vão tratar futuramente os assuntos de maior ou menor importância na rede. Apesar da grande possibilidade de injeção de maciças doses de capital para ampliar o nível de recursos tecnológicos disponíveis, pensamos que chegará o momento onde o emprego da "seleção útil" será uma necessidade para preservar a saúde da "senhora Web", nela contida as reais e verdadeiras formas de comunicação, o respeito aos princípios econômicos e o empenho pelo melhor futuro do homem sobre a Terra.

*Internet, 95%, claimed that it was because they sent it to an external accountant or supplier.*

*I ask myself: What makes companies implement this communication mean in such an intense way? Can we conclude that virtual communications make the business executive sector have greater trust in the relationship with tax authorities?*

*If we assume that historically taxpayers are always suspicious about the attitudes of public authorities because they feel and realize that the opposite party is totally prepared to take over a superior or confronting position, what makes the Internet user trust on the cybernetic relationship to comply with his tax payment obligations?*

*Could it be the compulsory obligation, or is it perhaps the intended absence of the historical and irreplaceable "face-to-face" relationship that formerly had always existed between the political authority and the representative of the company? In this year, 2008, we'll have the 6th National Digital Certification Forum, which happens every year since 2003 evidencing the relevance of this theme for the day-to-day corporate activities that produce results from the benefits of digital certification.*

*Although almost 100% of its usage happens in the relationship between government and taxpayers who try to comply with the duties imposed by collecting agencies, we couldn't have a better and more significant example to pilot the expected information traffic in an environment with this level of trust.*

*In the name of progress and simplicity, technology doesn't tolerate and doesn't forgive bureaucracy, suffocating and suppressing it until it summarily eliminated. That's why society is going to celebrate every day the decadence and ruin of archaic *modus operandi* we can still find in the traditional notary's offices we know.*

*Those notary's offices may be public agencies directed and managed by stagnant public servants, who are used to do their work according to their personal perspective and also to impair any attempt of evolution with "one more stamp", "one more revision". Alternatively, "notary offices" may mean literally the historical meaning of their name, "offices" owned by officials empowered by the public authority to operate on its behalf as register of civil entities, of deeds, titles and documents; a definition, therefore, that can be applied to any place where titles, proxies, and other documents are written and registered in order to get full faith and credit.*

*Within very few years all physical means directly or indirectly involved with any of those concepts will be forced to leave books and paper behind and to literally change all these activities to electronic alternatives.*

*Gladly - as we unconditionally support the increasing usage of technological instruments - and announcing one more logical and fulfilled prophecy, we conclude that, naturally in order to achieve the expected security and agility level in all business areas, everything will be digitally certified. This will calm the different governments down, bringing more serenity to the neverending confrontation that results from the eternal game of economic agents x taxation and will increase the transparency the policy authorities expect from those who assume the risks of a lucrative and long-lasting entrepreneurship performance.*

*With great respect for those experts who already foresee big troubles in the electronic traffic within 2 years, the use of digital certificates will make the difference in the future for web administrators when handling issues of greater or lesser importance to the web. Despite the great potential to inject massive amounts of capital in order to increase the level of the available technical resources, we think there will come a time when a "useful selection" will be necessary in order to preserve the Web's health, its actual and real communication means, the observation of economic principles and the commitment to a better future for mankind on Earth.*

## » 6. A EVOLUÇÃO DO CIDADÃO E O COMÉRCIO ELETRÔNICO\*

Desenvolvimento, aumento da produtividade e representatividade do cidadão. Essas são as vantagens que o crescimento do comércio eletrônico no Brasil está trazendo à nossa sociedade. É uma ferramenta poderosa e aos poucos amplia sua utilização entre os consumidores das classes B, C e D. Esse movimento os torna competitivos em relação à classe A, que sempre teve todos os acessos.

Quero reforçar aqui os conceitos de incremento da cidadania. De evolução social. O desenvolvimento do comércio eletrônico traz mais informações ao cidadão e o faz otimizar imensamente seu potencial. Ao ser treinado para seu trabalho, usando as Tecnologias da Informação por meio da informática e de computadores, este cidadão conhece, experimenta, aprende. E entende as vantagens que pode obter usando estas ferramentas, não somente para seu trabalho, mas também para facilitar sua vida como um todo.

A força comercial da Internet não reside unicamente na simples exposição de produtos para consumidores conectados. A rede não se limita a ser apenas mais uma nova mídia — como a TV e o rádio, por exemplo — e transforma-se em um imenso ambiente comunicacional que promove continuamente a formação de comunidades reunidas em torno dos mais variados interesses.

No Brasil, o comércio eletrônico se encontra ainda em fase inicial de desenvolvimento, principalmente se comparado a países mais desenvolvidos, como Estados Unidos e Inglaterra. Mas não faltam oportunidades de crescimento no mercado interno, muito menos tecnologia e espírito empreendedor.

É muito grande, portanto, o número de pessoas que ainda não se beneficiam das vantagens oferecidas pelo comércio eletrônico que, além da praticidade, da comodidade e da velocidade na transação, possibilita a comparação de preços, especificações e qualidade de um mesmo produto entre diversos fornecedores.

O módulo sobre Comércio Eletrônico da 3ª Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil — TIC DOMICÍLIOS 2007 apresenta a evolução dos hábitos de consumo dos brasileiros pela Internet no ano passado. Coordenada pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação do Núcleo de Informação e Coordenação do ponto BR, braço executivo do Comitê Gestor da Internet no Brasil, a pesquisa revela que quase a metade das pessoas que já utilizaram a Internet declarou ter realizado pesquisas de preço de produtos ou serviços pela rede (45%) nos últimos 12 meses, demonstrando que a Internet se consolidou como ferramenta para comparação de custos.

Exemplos de serviços e ferramentas como Internet banking, buscas de produtos, compras, imposto de renda, correio eletrônico e chats facilitam a vida do cidadão, economizam tempo e aumentam a capacidade de realizações de quem usa e sabe usar a rede.

## » THE EVOLUTION OF THE CITIZEN AND E-COMMERCE\*

*Development, increasing productivity and representativeness of the citizens. These are the advantages that the growth of e-commerce in Brazil has been bringing to our society. It is a powerful tool and it is slowly expanding its use among consumers from classes B, C and D. The movement makes these classes competitive in relation to class A, which has always had all the advantages.*

*I, hereby, would like to reinforce the concepts of enhancement of citizenship; the social evolution. The development of e-commerce brings more information to the citizen and immensely optimizes their potential. On being trained for their job, using information technologies through informatics and computers, this citizen becomes acquainted, experiences and learns. He understands the advantages of using these tools not only for his work, but also to make his whole life easier.*

*The commercial strength of the Internet doesn't reside solely on the mere display of products to online users. The network is not only limited to being one more media – such as TV and radio – it becomes an immense communicational environment continually promoting the establishment of communities gathered by a variety of common interests.*

*In Brazil, e-commerce is still in its initial stage of development, especially when compared to more developed countries such as the US and England. However, there is no shortage of opportunities for growth in the internal market, let alone in technology and enterprising spirit.*

*The number of people who still do not benefit from the advantages of e-commerce, which besides its practicality, comfort and speed of transaction, enables price, specificities and quality research, is, therefore, very large.*

*The module on Electronic Commerce of the 3rd survey on the use of information and communication technologies in Brazil – the ICT Households 2007, shows the evolution of the Internet consumption patterns of the Brazilian population in the last year. This survey was coordinated by the Center of studies on Information and Communication Technologies of the Brazilian Network Information Center, the executive arm of the Internet Steering Committee in Brazil. The survey shows that almost half of the people (45%) who have already accessed the Internet declared to have compared product or service prices through the network within the last 12 months, which means that the Internet is consolidated as a tool to research prices.*

*Services and tools such as Internet banking, product search, shopping, income tax revenue, electronic mail and chat rooms facilitate people's lives, save time and enable those who know how to*

\* Cássio Jordão Motta Vecchiatti é conselheiro suplente do CGI.br, representando o setor empresarial usuário

\* Cássio Jordão Motta Vecchiatti is a board member substitute of the Brazilian Internet Steering Committee, representing the corporate sector



O brasileiro tem feito descobertas incríveis na Internet. Tem economizado tempo e dinheiro ao pesquisar os melhores preços na rede. O aumento das consultas de produtos e serviços via web é expressivo. Segundo a TIC DOMICÍLIOS, entre os brasileiros que recebem mais de 10 salários mínimos, o percentual de uso da rede para pesquisa de preços chega a 80%, e na classe A, a 82%, o que sugere que estes consumidores não realizam compras sem antes fazer uma investigação pela rede. O grau de escolaridade também influencia diretamente no uso da Internet para a comparação de preços: o percentual varia de 23% entre indivíduos menos escolarizados para 68% entre pessoas com ensino superior.

Apesar da pré-compra (busca pela Internet por referências de preços, especificações e qualidade) ser um fato ainda difícil de medir, sabemos que o cidadão que de alguma forma possui acesso à Internet, sai às compras mais bem preparado e acaba consumindo melhor que aquele que não consulta a rede.

O estudo mostra que o crescimento é lento — a proporção de usuários de comércio eletrônico permaneceu estável entre 2006 e 2007, passando de 11% para os atuais 13%. Entendo que diversos fatores têm influenciado para isto: insegurança, falta de regras claras de defesa do consumidor, justiça lenta demais. De acordo com a pesquisa, a principal barreira para o comércio eletrônico é a preferência por comprar pessoalmente e poder ver o produto. Em 2007, esse foi o motivo alegado por 57% daqueles que já usaram a Internet, mas ainda não efetuaram uma compra online. Quando o cidadão vai pessoalmente fazer a compra, tem uma falsa sensação de segurança, pois conhecendo o vendedor ou estando presencialmente na loja, tem a impressão de que terá menos problemas.

Considerando que 45% dos brasileiros que já usaram a rede realizaram pesquisa de preços pela Internet, existe um enorme potencial para transformar estes usuários em compradores. Surpreendentemente, a proporção de pessoas da classe C que efetua buscas de preços na Internet é de expressivos 39%, o que reforça a idéia de que esta classe social ainda está sendo negligenciada pelo mercado.

A pesquisa indica que houve estabilidade no uso do comércio eletrônico entre indivíduos de classe C, na qual se encontra o maior número de pessoas que já usaram a Internet — para termos uma idéia, em 2007, 52% das pessoas que declararam já ter navegado pela rede era da classe C, enquanto somente 3% era da classe A.

Vemos assim que, entre 2006 e 2007, a proporção de pessoas da classe C que informou fazer compras pela rede se manteve estável, passando de 8% para 9%. Isto sugere que o aumento da disponibilidade do micro crédito e o crescimento da renda que vem se observando no Brasil nos últimos anos ainda não despertou os players do mercado B2C para este importante grupo de consumidores, que pode inclusive mudar a curva de crescimento do comércio eletrônico no país. Se mais da metade dos internautas pertence à classe C, somente quando estes começarem efetivamente a consumir bens e serviços por meio da Internet é que o varejo pela rede poderá deslanchar.

*use the network to be more productive.*

*Brazilians have been making incredible discoveries on the Internet; they have been saving time and money looking up better prices on the web. There has been an expressive increase in the number of product and services being looked up online. According to the ICT Households, 80% of the Brazilians who earn more than 10 minimum wages use the network to research prices, and in class A, this percentage goes up to 82%, suggesting that these consumers do not shop before researching prices on the web. The level of education also directly influences the use of the Internet for price research: this percentage varies from 23% of the individuals under graduate levels and 68% of those who have university degrees.*

*It is still hard to quantify pre-purchase actions (Internet search for price, specificities and quality references). However, we know that a citizen, who somehow has access to the Internet, is more prepared to shop than the one who doesn't.*

*The survey shows that the increase is slow — the proportion of e-commerce users remained stable in 2006 and 2007, it went from 11% to 13%. I believe several factors have influenced that: insecurity, absence of clear rules to protect the consumer, too slow justice. According to the survey, the main barrier to electronic commerce is the preference for purchases in person when the product can be seen. In 2007, that was the reason given by 57% of those who had already used the Internet, but not yet purchased anything online. When a citizen goes personally to a shop there's a false sense of security as he believes that by meeting the shop assistant and being physically at the shop he will have less problems.*

*Taking into account that 45% Brazilians who had already used the network had also researched prices on the Internet, there is an enormous potential to turn these users into buyers. Surprisingly, the percentage of people from Class C who also only research prices is 39%, which reinforces the idea that this social class is being neglected by the market.*

*The survey indicates that the use of e-commerce in class C, in which there's the highest number of people who have already used the Internet, was stable. Exemplifying penetration in this class, in 2007 52% of the people who declared to have already had access to the Internet were from class C whereas only 3% were from class A.*

*Between 2006 and 2007, the percentage of people from class C who informed to shop online remained stable; it went from 8 to 9%. This indicates that the increased availability of micro credit and the increase in income which have been observed in the last few years in Brazil has not yet awakened the players from the B2C market for this important consumer group, which may even change the growth curve of e-commerce in Brazil. If more than half of the internauts is from class C, only when these effectively begin to purchase goods and services through the Internet will this market be able to set off.*

*The lack of trust of the consumer is an obstacle to be overcome. However, big companies are prepared to invest as they're already aware of the importance of*

A confiança do consumidor é um dos obstáculos a ser vencido, mas as grandes companhias estão prontas para investir, pois já têm consciência da importância do comércio eletrônico para agilizar seus processos, ganhar mercados e trazer mais lucros.

O uso das novas tecnologias da informação possibilita a inclusão social sustentada dentro das pequenas e médias empresas, que ao ampliarem sua competitividade a níveis antes só alcançados por grandes corporações, podem passar a investir no treinamento de seus funcionários, já que quem opera é o ser humano.

Da mesma forma, as empresas que vendem ou querem vender pela Internet, necessitam evoluir. Varejo, indústria, operadores logísticos e distribuidores vêm trabalhando juntos no sentido de tornar suas estruturas de negócio mais ágeis, mais confiáveis e mais lucrativas. Ainda falta muito trabalho pela frente. Só assim o comércio eletrônico surgirá como uma ferramenta plenamente capaz de facilitar e multiplicar a relação global entre consumidores e estabelecimentos, propiciando maior comodidade às transações e, principalmente, reduzindo custos. É notório que pequenas e médias empresas ainda não despertaram para as vantagens trazidas pela rede, seja por desconhecimento, falta de planejamento ou preocupações com segurança. Nesse sentido, entidades de classe têm o dever fundamental de divulgar e fomentar esse novo modelo de negócio.

Grandes oportunidades de negócios são desperdiçadas por falta de um trabalho prévio de pesquisa, levantamento de dados de mercado, conhecimento do produto a ser oferecido e elaboração de um plano de negócios. E para que o comércio eletrônico cresça e apareça, atingindo todas as classes sociais, é fundamental que as empresas se preparem e busquem a evolução constante e, consequentemente, lucrem com a venda B2C na web.

Muitas companhias não têm conhecimento das vantagens do comércio eletrônico. Desta forma, é essencial que as entidades de classe tenham um papel mais atuante e presente como viabilizadoras e como disseminadoras de conhecimento para os empresários.

Como uma sociedade civil, sem fins lucrativos, e com o objetivo de desenvolvimento dos setores nos quais atua, as entidades de classe têm o poder de reunir todos os tipos e tamanhos de empresas. Com a conscientização sobre os benefícios do e-commerce, a cultura sobre a potencialidade desse mercado crescerá e isso acarretará benefícios em diversos níveis da sociedade: desde empregos (inclusão digital) até desenvolvimento de pequenos nichos potenciais, que trabalham com o fornecimento de produtos e serviços para grandes indústrias, por exemplo.

Além disso, as entidades de classe também contam com a facilidade de criar bancos de negócios com as empresas de sua base, podendo propiciar o incremento de parcerias entre empresas do seu setor ou região com todo o mundo. Com a experiência, as companhias podem continuar atuando por conta própria, mas é importante que o "pontapé inicial" seja dado por essas associações.

*e-commerce to speed up their processes, gain market and increase profits.*

*The use of new information technologies enables social inclusion supported by small and medium enterprises, which, once they become competitive to extents only ever reached by big corporations before, will be able to invest in training to their employees, who'll be the ones operating these technologies.*

*Likewise, companies who sell or wish to sell through the Internet need to evolve. Retail, industries, logistics operators and distributors have been working together to make their businesses' infrastructures more agile, more reliable and more profitable. There is still a lot of work to be done. Only then will e-commerce arise as a tool fully able to facilitate and multiply the global relationship between consumers and establishments, providing greater convenience to the transactions and, most importantly, reducing costs. It is noteworthy that small and medium enterprises have not yet woken up to the advantages brought about by the web, either through ignorance, lack of planning or safety concerns. In this sense, trade unions have the fundamental duty to disclose information and to encourage this new business model.*

*Great business opportunities are wasted due to lack of prior research, survey of market data, knowledge about the product being offered and drafting of a business plan. In order for e-commerce to gain visibility and importance, and reach every social class, it is crucial that enterprises prepare and seek constant evolution, and, consequently, profit from B2C sales on the web.*

*Several enterprises are unaware of the advantages of electronic commerce. For that reason it is imperative that trade unions assume a more active role in enabling and spreading knowledge to the entrepreneurs.*

*As civil, non-profitable entities who aim to develop the sector in which they operate, trade unions have the power to gather all types and sizes of enterprises. Awareness on the benefits of e-commerce will enable the growth of the culture involving this market's potential and subsequent benefits will flourish in several sectors of the society: from jobs (digital inclusion) to the development of small potential niches who provide products and services to big industries, for instance.*

*Furthermore, trade unions can also easily create banks of business with enterprises from its base and therefore promote better partnerships between companies of their sector. They're able to provide conditions to enhance partnerships amongst companies from their sector or region or from the whole world. Once they have the experience, enterprises can continue to act on their own, but the initial "push" has to be given.*

*In order to begin this movement it is necessary to create a database connected to the Internet for product search which will show the enterprises that manufacture that product. There are already several entities who offer this kind of practice; however they're still very simple. Also, many deals are closed on the Internet - but are not advertised - because trade*

Para dar início a essa ação, basta que se crie uma base de dados com acesso à Internet contendo busca de produtos e, tendo como resultado, as empresas que os fabricam. Já existem diversas entidades que dispõem desse tipo de prática, de forma ainda tímida. E muitos negócios são fechados pela Internet - mas não são divulgados - justamente porque as entidades de classe não comunicam e não divulgam estatísticas sobre esses processos. Por isso que, para a conscientização do mercado, é necessário que este serviço seja também priorizado, incluindo a criação de planos diretores que destaquem o desenvolvimento do comércio eletrônico.

É necessário que o meio empresarial peça informações, cursos, palestras ou o direcionamento necessário para a sua respectiva entidade de classe. Certamente haverá um profissional capacitado o suficiente para orientar qualquer empresa. Entretanto a iniciativa das entidades de classe para incentivar este processo é fundamental. Talvez em poucos anos, em um trabalho conjunto entre a sociedade e essas entidades, seja possível melhorar as estatísticas e melhorar a posição do Brasil no ranking de países que consomem bens e serviços por meio da Internet.

Essa evolução cultural virá naturalmente com a próxima geração e é para isso que trabalhamos. Recomendo a leitura do módulo sobre Comércio Eletrônico da 3ª Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil — TIC DOMICÍLIOS 2007.

*unions do not inform and do not disclose statistics on these processes. For these reasons, in order to increase awareness of the market, it is also necessary that this service is prioritized. Directive plans must be created emphasizing e-commerce.*

*The entrepreneurial community must request information, courses, lectures or even the necessary steering from its respective trade union. There will certainly be a capacitated professional to guide any enterprise. Nonetheless, the trade unions' initiative to encourage this process is fundamental. Maybe in a few years, through a collaborative effort between the society and these entities, it will be possible to improve statistics and enhance Brazil's ranking amongst countries that purchase goods and services through the Internet.*

*This cultural evolution will come naturally along with the next generation and that is what we've been working for. I recommend reading the module on e-commerce of the 3rd survey on the uses of information and communication technologies in Brazil – the ICT Households 2007.*

## » 7. A IMPORTÂNCIA DE MÉTRICAS PARA A SEGURANÇA E O COMBATE AO SPAM\*

A existência de dados sobre a situação da segurança na Internet é essencial para a definição de políticas e para a definição de medidas preventivas eficazes contra as ameaças presentes na rede. Nesse contexto, as métricas fornecidas pela pesquisa sobre o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) no Brasil são muito importantes para a compreensão do cenário atual de segurança. Devido a seu caráter declaratório, a pesquisa nos fornece dados muito interessantes sobre a percepção dos problemas de segurança pelos usuários de Internet e pelas empresas que estão ativamente utilizando as TICs. Quando cruzamos os dados do módulo de segurança com outros resultados da pesquisa, obtemos informações ainda mais ricas.

Na pesquisa TIC Domicílios alguns dados interessantes ficam mais evidentes quando associamos o local onde o problema de segurança foi encontrado com o local de acesso individual à Internet. Em 2007, 66% dos usuários de Internet declararam que os problemas de segurança encontrados ocorrem no domicílio. Já 49% declararam que o seu local de acesso à Internet é um centro público de acesso pago, como as *lanhouses*.

### » THE IMPORTANCE OF METRICS TO ENSURE SECURITY AND TO FIGHT SPAM

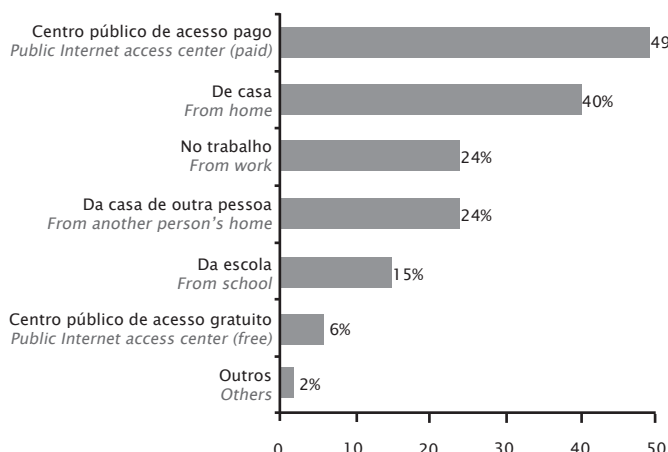
Data on the Internet security situation is essential in creating effective policies and actions against threats currently present on the network. In this context, the metrics provided by the survey on the use of Information and Communication Technologies (ICTs) in Brazil are very important for the understanding of the current security scenario. Due to its declaratory nature, the survey provides very interesting data on the perception of the security problems by Internet users and by the enterprises actively using the ICTs. The information provided is even richer when data from the security module are compared to other results from this survey.

The ICT Households survey evidences some interesting data when the places where the security problem was found are compared to the places from where Internet was accessed. In 2007, 66% of Internet users declared that the security problems experienced occurred in the households. In contrast, 49% of them declared to access the Internet from public centers where paid access is provided, such as cyber cafes.

#### Gráfico 1 – LOCAL DE ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET

##### » LOCATION OF INDIVIDUAL INTERNET ACCESS

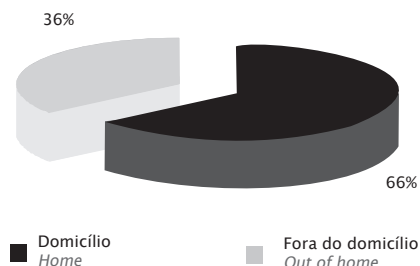
Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



#### Gráfico 2 – LOCAL ONDE OCORREU O PROBLEMA DE SEGURANÇA NO USO DA INTERNET

##### » PLACE WHERE THE INTERNET SECURITY PROBLEM HAPPENED

Percentual sobre o total de usuários de Internet que tiveram problemas de segurança  
Percentage over the total number of Internet users who had security problems



\* Cristine Hoepers e Klaus Steding-Jessen, Analistas de Segurança do CERT.br

\* Cristine Hoepers and Klaus Steding-Jessen, CERT.br Security Analysts



Se metade dos usuários acessa a Internet de centros públicos, seria de se esperar que a quantidade de problemas enfrentados fora de casa fosse proporcionalmente maior do que os problemas identificados nos domicílios. Não há uma resposta para esta ocorrência, mas uma das hipóteses é o fato de o usuário do centro não associar o problema — que pode se manifestar posteriormente em alguns casos — a um uso específico. Além do que, o usuário do centro público não possui controle sobre a segurança e a configuração do computador, o que pode implicar na não percepção de um problema causado por um código malicioso, por exemplo.

Um estudo mais aprofundado sobre estas diferenças seria extremamente importante, pois com o crescimento de programas de inclusão digital a tendência é que no Brasil tenhamos cada vez mais usuários utilizando centros públicos, pagos ou gratuitos. Isto implica que a segurança do usuário de Internet dependerá cada vez mais da segurança provida por terceiros, que mantêm os centros de acesso.

Já na pesquisa TIC Empresas é importante destacar o aumento no número de empresas que possuem uma Política de segurança ou de uso aceitável dos recursos de TI e Comunicação. Em 2006 o número de empresas que declararam possuir alguma política foi 25,61%. Em 2007 este número aumentou para 40% das empresas. Embora este aumento significativo seja bastante positivo, ainda está aquém do ideal, uma vez que uma política de segurança é a base para definir quais são as tecnologias de segurança necessárias e para permitir que sejam aplicadas de maneira eficiente. Uma política também define quais usos das TICs são aceitáveis e quais podem colocar a segurança das informações da instituição em risco. Com estas políticas definidas a empresa torna-se capaz de treinar seus funcionários para utilizar as tecnologias de forma mais segura e se habilita a agir caso a política seja descumprida.

Também chamou a atenção, na pesquisa TIC Empresas, que o número de empresas que declararam utilizar software anti-spam cresceu de 55,33% em 2006, para 71% em 2007. Este crescimento é compatível com as evidências disponíveis sobre o volume de spams que circulam na Internet atualmente. Para termos uma idéia, um relatório elaborado pelo "Messaging Anti-Abuse Working Group", realizado com a colaboração dos principais provedores de e-mail dos Estados Unidos e Europa, reporta que o percentual de mensagens abusivas, filtradas antes mesmo de chegarem para os usuários, tem estado estável no patamar de 80% do total de mensagens circulando na rede desde 2005<sup>7</sup>. Outro estudo que mostra que o volume de spams na Internet é considerável, é o Projeto SpamPots<sup>8</sup>. Este projeto evidenciou que simples máquinas de usuários domésticos podem ser exploradas por spammers para o envio de um número muito grande de mensagens. O volume chegou a mais de 1 milhão de spams por dia, em apenas 10 sensores

*If half the users access the Internet from public centers, it would be reasonable to expect that the amount of problems faced outside of the households would be proportionately larger than the problems identified inside them. Despite there being no final answer as to why there is such discrepancy; one hypothesis is that the user of the center does not associate the problem, which may only present itself later in some cases, to a specific access. Besides, the user of the public center has no control over the security and the configuration of the computer, which may implicate in not realizing a problem caused by a malicious code for instance.*

*A more in-depth study on the causes of these differences would be extremely important because, as a consequence of the increased number of digital inclusion programs in Brazil, the trend is that there are progressively more users of free or paid public centers. As a result of that, the security of the Internet user will rely ever more on the safety provided by third parties who maintain these access centers.*

*On the ICT Enterprises survey, the increase in the number of enterprises that have a security or acceptable use policy is noteworthy. In 2006, the number of enterprises who declared to have some kind of policy was 26%. In 2007, this number increased to 40% of the enterprises. However, despite this significant increase being highly positive, it is still far from the ideal. A security policy is the foundation upon which security technologies are chosen to ensure the policy is efficiently applied. This policy also defines which uses of the ICTs are acceptable and which can jeopardize the security of the institution's information. After these policies are established, the company is able to train its employees to securely use the technologies and it is also able to act in case the policy is violated.*

*In the ICT Enterprises survey, it is also noteworthy that the number of enterprises who declared to use anti-spam software increased from 55% in 2006 to 71% in 2007. This growth is compatible with the evidences available on the volume of spam currently circulating on the Internet. In numbers, a report from the "Messaging Anti-Abuse Working Group", produced in collaboration with the major e-mail providers in the United States and Europe, shows that the percentage of abusive messages filtered before reaching the users remains around 80% since 2005<sup>7</sup>. Another study, the SpamPots Project<sup>8</sup>, also shows that there's a massive volume of spam on the Internet. The project has shown that simple domestic user machines can be exploited by spammers to send an enormous amount of messages. This number has reached more than 1 million spams per day, in only 10 sensors installed in Brazilian broadband networks. So, it is reasonable to conclude that this increase in the anti-spam software usage reflects the growing need to reduce the number of unwanted*



instalados em redes brasileiras de banda larga. Deste modo, o aumento no uso de software anti-spam reflete a necessidade crescente de reduzir o volume de mensagens indesejadas que atingem as caixas postais das empresas. Porém, a filtragem no destino, embora reduza o volume de spams nas caixas postais, não reduz o consumo de banda causado pelo envio de mensagens em grandes quantidades.

Do ponto de vista do usuário doméstico, a TIC Domicílios mostra que 80% dos usuários declara sofrer algum tipo de prejuízo devido ao recebimento de spams. O principal problema apontado foi o gasto desnecessário de tempo, seguido de transtornos causados por conteúdo impróprio ou ofensivo, perda de e-mails importantes e custo de manutenção de ferramentas anti-spam. Apesar do custo ter sido apontado como um problema por apenas 10% dos entrevistados, é bom lembrar que muitas vezes o usuário não nota que este custo está embutido no valor cobrado pelo seu provedor de acesso.

messages that reach the companies' mail boxes. Nonetheless, filtering at the destination, despite reducing the volume of spam in the inboxes, doesn't reduce the use of bandwidth caused by sending bulk messages.

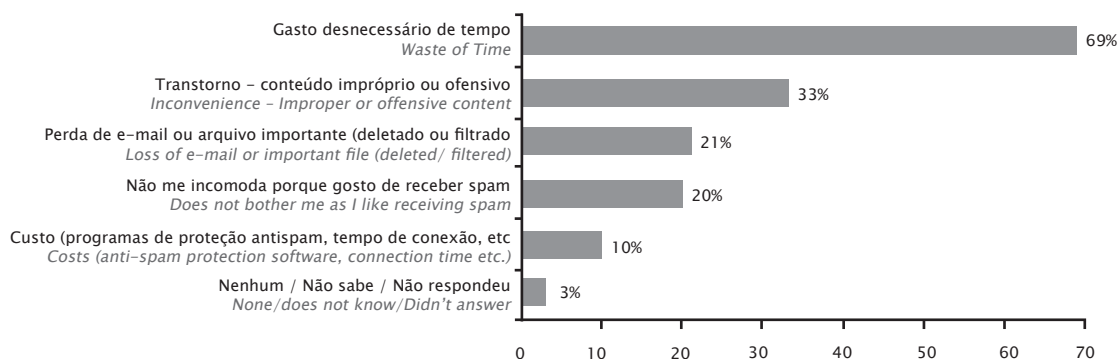
From the perspective of the domestic user, the ICT households survey shows that 80% of the users declare to have had some kind of problem due to spam received. The main problem mentioned was the waste of time, followed by inconvenience caused by improper or offensive content, loss of important e-mails and the maintenance cost of anti-spam tools. Despite the cost having only been mentioned by 10% of the respondents it is worth noting that quite often users are not aware that this cost is included in the Internet Service Provider (ISP) fees.

### Gráfico 3 – PROBLEMAS CAUSADOS PELO RECEBIMENTO DE SPAM

» PROBLEMS CAUSED BY RECEIVING SPAM

Percentual sobre o total de pessoas que receberam spam

Percentage of the total number of people who received spam.



Base: 2.801 entrevistados que receberam spam nos últimos três meses.

Reference: 2.801 interviewees who received spam over the last three months

Como colocado anteriormente, os provedores conseguem que cerca de 80% das mensagens abusivas sejam filtradas antes de chegar ao usuário. O lado positivo é que os provedores têm conseguido, em grande parte, melhorar as condições de uso da Internet para seus usuários. Mas, estes esforços têm um custo alto, exigindo pessoal qualificado, software e equipamentos dedicados somente a esta tarefa. Outro problema dos e-mails indesejados é que eles têm sido utilizados para disseminar fraudes e códigos maliciosos, tornando o problema do spam ainda maior do que o incômodo com o volume de mensagens.

As previously stated, providers manage to filter 80% of the abusive messages before they ever reach the user. The plus side is that ISPs have been managing to improve conditions for the use of Internet in most cases. However, these efforts are highly costly, as they demand qualified personnel, software and equipment dedicated to this task. Another problem caused by unwanted e-mails is that they are being used to disseminate phishing and malicious codes, which make the problem of spam even bigger than the mere inconvenience cause by a large volume of messages.

Estes são apenas alguns exemplos da importância de possuímos números sobre segurança e o uso da Internet. De posse destas informações podemos entender melhor o cenário de segurança, a percepção dos problemas por parte de usuários e empresas, permitindo uma atuação de maneira mais efetiva para combater as ameaças. Ter uma Internet mais segura permite que possamos explorar todo o seu potencial.

*These are only some examples of the importance of having data on security and the use of Internet. Once this information is available it is possible to have a better understanding of the security scenario and of the perception of problems by users and enterprises. This enables more effective actions against these threats. As the Internet becomes more secure, users are able to use it to its full potential.*

---

**7** Fonte: Messaging Anti-Abuse Working Group (MAAWG) Email Metrics Program: The Network Operators' Perspective Report #7 - Third and Fourth Quarters 2007 (Issued April 2008) <http://www.maawg.org/about/EMR>

**8** Fonte: Resultados Preliminares do Projeto SpamPots: Uso de Honeypots de Baixa Interatividade na Obtenção de Métricas sobre o Abuso de Redes de Banda Larga para o Envio de Spam <http://www.cert.br/docs/whitepapers/spampots/>

---

**7** Source: Messaging Anti-Abuse Working Group (MAAWG) Email Metrics Program: The Network Operators' Perspective Report #7 - Third and Fourth Quarters 2007 (Issued April 2008) <http://www.maawg.org/about/EMR>

**8** Source: Preliminary Results of the SpamPots Project: Use of Low Interaction Honeypots to obtain metrics on the abuse of broadband networks to send spam. <http://www.cert.br/docs/whitepapers/spampots/>

# » Parte 2: TIC DOMICÍLIOS

» *Part 2: ICT HOUSEHOLDS*



## » METODOLOGIA TIC DOMICÍLIOS

A 3ª Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil - TIC DOMICÍLIOS foi realizada entre os meses de setembro e novembro de 2007, em todo o território nacional urbano<sup>1</sup>, pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC.br) do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), braço executivo do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). Como nas edições anteriores, a pesquisa mediu a disponibilidade e uso da Internet em domicílios, incluindo os seguintes módulos:

- Módulo A – Acesso às Tecnologias da Informação e da Comunicação;
- Módulo B – Uso de computadores;
- Módulo C – Uso da Internet;
- Módulo D – Segurança na Rede
- Módulo E – Uso do E-mail;
- Módulo F – Spam;
- Módulo G – Governo Eletrônico;
- Módulo H – Comércio Eletrônico;
- Módulo I – Habilidades no uso das TICs;
- Módulo J – Acesso sem Fio;
- Módulo K – Intenção de Aquisição de Equipamentos e Serviços TIC.

A TIC DOMICÍLIOS 2007 manteve o padrão metodológico internacional da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) e da Eurostat (Instituto de Estatísticas da Comissão Européia), permitindo comparabilidade internacional. A TIC 2007 contou, ainda, com a colaboração do Observatório para a Sociedade da Informação na América Latina e Caribe (OSILAC), da Comissão Econômica para a América Latina e Caribe das Nações Unidas (CEPAL), que trabalha com o desenvolvimento dos indicadores-chave das Tecnologias da Informação e da Comunicação, aprovados na Cúpula Mundial da Sociedade da Informação (CMSI), em 2005.

Com relação ao ano anterior, em 2007 o questionário foi revisado e reduzido, o que fez com que o tempo das entrevistas também diminuísse. No módulo A, a questão sobre tipo de conexão foi reestruturada. Como os entrevistados vinham apresentando dificuldades em responder qual o tipo de conexão usado para o acesso à Internet no domicílio, foi incluída uma pergunta filtro que identifica o uso do acesso discado via modem tradicional (dial up), o único que não é considerado banda larga nesta pesquisa. Note que a separação entre banda estreita e banda larga utilizou como critério o tipo de conexão presente no domicílio: o acesso discado via modem tradicional foi considerado banda estreita e todos os outros tipos de conexão foram considerados banda larga. Somente para aqueles que usam algum outro tipo de conexão no domicílio, foram aplicadas as questões relativas ao uso de banda larga. Foi inserida ainda uma questão para explorar os motivos da falta de computador no domicílio.

No módulo C foram eliminadas as perguntas-filtro incluídas no ano anterior nas questões sobre atividades na Internet, voltando à estrutura utilizada em 2005. A alteração foi realizada para evitar a falta de compreensão ao enunciado-filtro. O mesmo foi feito no módulo G, de Governo Eletrônico. Além disso, as categorias de resposta referentes aos serviços oferecidos pelo Governo foram revisadas. No módulo D foi inserida uma pergunta filtro referente ao local onde ocorreu o problema

## » METHODOLOGY ICT HOUSEHOLDS

*The 3<sup>rd</sup> Survey on the Use of Information and Communication Technologies in Brazil - ICT HOUSEHOLDS - was carried out from September to November 2007, in urban areas<sup>1</sup> nationwide, under the coordination of the Center of Studies on Information and Communication Technologies from the Brazilian Network Information Center (NIC.br), the executive arm of the Brazilian Internet Steering Committee (CGI.br). Likewise previous editions, the survey measured the coverage and use of Internet in households, based on the following modules:*

- Module A – Access to Information and Communication Technologies;*
- Module B – Use of the computer;*
- Module C – Use of the Internet;*
- Module D – Network Security;*
- Module E – Use of e-mail;*
- Module F – Spam;*
- Module G – e-Government;*
- Module H – e-Commerce;*
- Module I – ICT Skills*
- Module J – Wireless access;*
- Module K – Intention of Purchasing ICT Equipment and Services.*

*The ICT HOUSEHOLDS 2007 followed the international methodological standard from OCDE (Organization for Economic Cooperation and Development) and from Eurostat (Statistical Office of the European Communities), allowing international comparability. The survey was also conducted in cooperation with the Observatory for the Information Society in Latin America and the Caribbean (OSILAC) of the United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (CEPAL), which has been working in the development of key indicators for information and communication technologies approved by the World Summit of the Information Society (WSIS) in 2005.*

*Compared to the previous year, the 2007 questionnaire was reviewed and reduced, shortening the time spent in each interview. In Module A, the question about type of connection has been restructured. As the interviewees were presenting difficulties in answering the type of connection used for Internet access at home, a filter question was included identifying the use of traditional access via modem dial up, the only type of access that is not considered broadband in this survey. Notice that the distinction between narrowband and broadband was based on the type of connection used at home: the dial up access via traditional modem was considered narrowband and the other types of Internet connection were considered broadband. Only those who used some other type of connection at home were asked the questions related to broadband use.*

1 De acordo com o IBGE, área urbana é a área interna ao perímetro urbano de uma cidade ou vila, definida por lei municipal

1 According to the IBGE (Brazilian Institute of Geography and Statistics), urban area refers to the internal area of an urban perimeter in a city or town, defined by local legislation.

de segurança, simplificando a evolução deste grupo de questões. Para minimizar o possível efeito da pergunta filtro, os problemas de segurança foram citados no enunciado da questão. Finalmente, foram reduzidas as questões sobre habilidades para o uso do computador e da Internet, que foram unificadas no módulo I.

A amostra da pesquisa foi desenhada pela Ipsos Public Affairs - responsável também pela coleta dos dados e cálculo de resultados - de forma a apresentar uma margem de erro de no máximo 0,8 % no âmbito nacional e de 2% em média, regionalmente, e nível de confiabilidade de 95%. O erro amostral de cada indicador, por variável de cruzamento, está disponível em <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2007/erros-amostrais/>

As entrevistas foram realizadas presencialmente, em 17.000 domicílios e com indivíduos com mais de 10 anos. A pesquisa permite a apresentação dos resultados por grandes regiões, classe social, renda familiar, instrução, idade, sexo e situação de emprego (vide quadro 1).

### DESENHO AMOSTRAL

A amostra da pesquisa TIC DOMICÍLIOS 2007 pode ser considerada uma amostra sistemática estratificada, por conglomerados, em três estágios e com cotas no último estágio.

Os municípios foram sorteados no primeiro estágio. Dentro dos municípios, no segundo estágio, foram sorteados os setores censitários. E, finalmente, dentro dos setores censitários, em um terceiro estágio, foram selecionados os domicílios e os respondentes finais, esses por cotas baseadas em estudos oficiais como PNAD e Censo 2000 do IBGE.

No quadro 1 vemos que há uma *oversample* de usuários de Internet (pessoas que utilizaram a Internet nos últimos três meses). Esta amostra adicional foi desenhada de tal forma que os indicadores de usuários de Internet em cada região tivessem um erro amostral aproximado de no máximo 2%. No desenho da amostra estimou-se o número de usuários de Internet com base na penetração de Internet dentro de cada estrato, segundo a pesquisa TIC Domicílios 2006.

A question to explore the reasons for the lack of computer at home was also included.

In Module C, the filter questions included in the previous year were removed, returning to the structure used in 2005. The change was made to avoid the misunderstandings on the phrasing of the filter question. The same was done in the Module G, related to e-government. Moreover, the categories of response regarding the services offered by the government were reviewed. In Module D, a filter question concerning the place where the security problem occurred was inserted, simplifying the development of this group of questions. In order to minimize the possible effect of the filter question, the security problems were mentioned in the enunciation of the question. Finally, questions on computer and Internet skills were reduced and unified in module I.

The sample used in the study was designed by Ipsos Public Affairs – which was also responsible for the data collection and result computation – so to present a maximum margin of error of 0.8%, nationally, and 2% regionally, with a confidence level of 95%. The sample error for each indicator, by crossing variable, is available at <http://www.cetic.br/usuarios/tic/2007/sample-errors/>

The interviews were conducted face-to-face, in 17,000 households and with individuals over 10 years old. The survey allows presenting the results by regions, social class, family income ranges, education level, age, gender and job status (see table 1).

### The Sample Design

The sample used in the ICT HOUSEHOLDS 2007 may be classified as a multistage (three stages), cluster-classified systematic sample, with the use of quotas in the last stage.

In a first stage, the cities were selected. In the second stage, the census tracts were selected in the urban area within each city. Finally, in a third stage, within each census tracts, the households and the final respondents were selected, the latter being selected based on official studies, such as the PNAD and 2000 Census from the IBGE.

On Table 1, we see an oversample for Internet users (people who used the Internet in the last three months). This additional sample was designed in such a way that the indicators of Internet users for each region would have a maximum approximate sample error of 2%. In the sample design, the number of Internet users was estimated based on the proportion of the population in each stratum, according to the ICT Households 2006.

### Quadro 1 - Estratos de Região

» *Strata by Region*

Estrato da amostra <i>Region stratum</i>	População PNAD 2006 <i>Population 2006 PNAD</i>	Domicílios PNAD 2006 <i>Homes 2006 PNAD</i>	Amostra Principal <i>Main Sample</i>	Erro amostral aproximado (Amostra principal) <i>Approximate Sample Error (Main sample)</i>	Oversample Internet <i>Oversample Internet</i>	Total Usuários Internet <i>Total Internet Users</i>	Erro amostral aproximado (Amostra Internet) <i>Approximate Sample Error (Internet sample)</i>
Norte <i>North</i>	15.080.183	3.781.989	2.200	2,1%	332	2.532	2,0%
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	13.313.377	3.976.706	1.500	2,6%	168	1.668	2,4%
Nordeste <i>Northeast</i>	51.713.072	13.818.092	5.800	1,3%	600	6.400	1,3%
Sudeste <i>Southeast</i>	79.753.141	24.577.689	4.400	1,5%	268	4.668	1,5%
Sul <i>South</i>	27.368.019	8.564.286	3.100	1,8%	132	3.232	1,8%
<b>Total</b>	<b>187.227.792</b>	<b>54.718.762</b>	<b>17.000</b>	<b>0,8%</b>	<b>1.500</b>	<b>18.500</b>	<b>0,7%</b>

A amostra foi depois ponderada de acordo com a proporção populacional em cada estrato, para que fosse representativa da população. Inicialmente foi aplicada uma ponderação base, que corrige a probabilidade de seleção, isto é, expande a amostra de cada estrato para a população do estrato. Depois foi feita uma ponderação de pós-estratificação, corrigindo pequenos vieses possíveis quando do cumprimento das cotas. Finalmente, para a extração dos resultados em percentuais e médias, o fator de ponderação foi multiplicado por uma constante tal que sua soma fosse igual o tamanho da amostra, o que não altera os resultados. Cálculos de variabilidade devem sempre levar em conta o fator de ponderação inicial e o desenho amostral discutido no início desse texto.

### Escolha do Respondente

Dentro do setor censitário o respondente foi escolhido com base em cotas de perfil populacional, estabelecidas através de dados do Censo 2000 e PNAD 2006 (IBGE). O entrevistador, porém, não teve liberdade para procurar as cotas: houve um conjunto de procedimentos que foram ser seguidos. Resumidamente, o entrevistador teve que numerar os quarteirões do setor censitário, começando do norte, e percorrer os quarteirões na ordem da numeração no sentido horário, abordando um a cada três domicílios. Dentro do domicílio o respondente foi escolhido a partir das cotas pré-estabelecidas em relação a sexo, idade, escolaridade e PEA (População Economicamente Ativa). Isso permite a checagem do trabalho e obriga o entrevistador a fazer entrevistas apenas dentro do setor censitário selecionado. No caso da TIC DOMICÍLIOS, cujo objetivo é medir quesitos relacionados à posse e uso da Internet, o estabelecimento e controle rígido das cotas de educação são muito importantes, uma vez que a posse e uso de Internet estão visivelmente relacionados à instrução. Outras variáveis, como a renda, foram checadas ao final da pesquisa, e eventualmente ponderadas, para garantir a qualidade dos resultados.

### Coleta de dados

A pesquisa de campo utilizou um questionário que durou em média 25 minutos através de entrevistas presenciais domiciliares (face-a-face) junto à população. O questionário foi elaborado a partir do modelo de mensuração europeu (Eurostat) adaptado à realidade brasileira. Para a realização de 17.000 entrevistas completas - considerando também

*The sample was then weighted according to the population proportion from each stratum of Table 1, so that it would be representative of the population. Initially a base weight was administered, which corrected the selection probability, in other words, expanded the sample of each stratum to the population of the stratum. Then a post-stratification weight was done, correcting small possible biases when executing the quotas. Finally, for the result extraction in percentage and mean, the weight factor was multiplied by a constant, so that its sum would be equal to the size of the sample, which would not affect the results. Variability calculations should always take into account the initial weight factor and the sample design discussed in the beginning of this text.*

### Choosing Respondents

*Within the census tract, respondents were chosen based on population profile quotas that were provided by the 2000 Census and 2006 PNAD (IBGE) data. The interviewer however, was not free to look for the quotas: there was a set of procedures, which had to be followed. In summary, the interviewer had to number the blocks of the census tract, beginning from the north, and going through the blocks in the order of numbering – clockwise, addressing one of each three households. In the household, the respondents were chosen based on pre-established quotas, by gender, age, education and PEA (Economically Active Population). This enables checking the fieldwork and forces the interviewer to conduct interviews in the selected census tract only. For the ICT HOUSEHOLDS, which has the objective to measure items related to the ownership and use of Internet, establishing and rigidly controlling the education quotas is very important, as ownership and Internet use are visibly related to education. Other variables, such income, were checked at the end of the survey, and occasionally weighted in order to ensure the quality of results.*

### Data collection

*The fieldwork used a questionnaire that lasted on average 25 minutes, via home personal interviews*

## Quadro 3 - Entrevistas realizadas TIC Domicílios

» ICT HOUSEHOLDS conducted interviews

Número de domicílios visitados <i>Number of visited homes</i>	114.880
Total de entrevistas completas <i>Total of complete interviews</i>	17.000
Total de entrevistas incompletas <i>Total of incomplete interviews</i>	62
Sobras (se alguma) <i>Surplus (if any)</i>	623
Recusas <i>Refusals</i>	31.431
Não correspondiam ao perfil da cota pré-estabelecida <i>Did not meet the pre-established quota profile</i>	65.764

a overcota de usuários de Internet - foram visitados 114.880 domicílios. Destes, 31.431 se recusaram a conceder a entrevista e 65.764 não correspondiam ao perfil da cota pré-estabelecida, como se vê no quadro acima.

## Quadro 2 - Variáveis para cruzamento TIC Domicílios

» *ICT Households list of crossing variables*

<b>REGIÕES DO PAÍS</b> <i>REGION</i>	Sudeste <i>Southeast</i>
	Nordeste <i>Northeast</i>
	Sul <i>South</i>
	Norte <i>North</i>
	Centro-Oeste <i>Center-West</i>
<b>SEXO</b> <i>GENDER</i>	Masculino <i>Male</i>
	Feminino <i>Female</i>
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO</b> <i>SCHOOLING</i>	Analfabeto / Educação infantil <i>Illiterate / Kindergarten</i>
	Fundamental <i>Elementary</i>
	Médio <i>High School</i>
	Superior <i>University</i>
<b>FAIXA ETÁRIA</b> <i>AGE</i>	10 - 15
	16 - 24
	25 - 34
	35 - 44
	45 - 59
	60 +
<b>RENDA FAMILIAR</b> <i>INCOME</i>	< R\$ 300,00
	R\$ 301,00 - R\$ 500,00
	R\$ 501,00 - R\$ 1.000,00
	R\$ 1.001,00 - R\$ 1.800,00
	R\$ 1.801,00 +
<b>CLASSE SOCIAL<sup>2</sup></b> <i>SOCIAL CLASS<sup>2</sup></i>	A
	B
	C
	DE
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO<sup>3</sup></b> <i>EMPLOYMENT STATUS<sup>3</sup></i>	Trabalhador <i>Worker</i>
	Desempregado <i>Unemployed</i>
	Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>

(face-to-face) with a representative portion of the population. The questionnaire was elaborated based on the European measuring model (Eurostat) which was adapted to the Brazilian reality. In order to conduct the 17,000 complete interviews - also considering the Internet users' oversample – 114,880 homes were visited. From these, 31,431 refused to be interviewed and 65,764 did not meet the pre-established quota profile, as shown in the table above.

<sup>2</sup> Critério de classificação para classe social: o critério utilizado para classificação leva em consideração a educação do chefe de família e a posse de uma série de utensílios domésticos, relacionando-os a um sistema de pontuação. A soma dos pontos alcançada por domicílio é associada a uma Classe Sócio-Econômica específica (A, B, C, D, E).

<sup>3</sup> Na categoria não integra população ativa estão contabilizados os estudantes, aposentados e as donas de casa.

<sup>2</sup> Social Class Classification Criteria: the classification criteria considers the head of the household education level and the household appliances possession, matching it to a score system. The sum of the points reached by the household is associated to a specific economic social class (A, B, C, D, E).

<sup>3</sup> Students, pensioners and housewives are classified as "not part of the economically active population".



## » PERFIL DA AMOSTRA

O perfil da amostra refletirá, em grande extensão, o perfil da população brasileira urbana acima dos 10 anos de idade. Isto é decorrência natural do desenho da amostra, ou seja, do critério de escolha dos entrevistados que se baseou nos parâmetros oficiais da população brasileira oferecidos pela PNAD 2006.

Do total de entrevistados, 52,6% são mulheres. Os entrevistados que têm 16 a 34 anos somam 40%. Quanto à escolaridade, os que possuem até o nível fundamental são, aproximadamente, 60% da amostra. Os que têm ensino médio são 28,7% e os que possuem nível superior são 11,9% dos entrevistados.

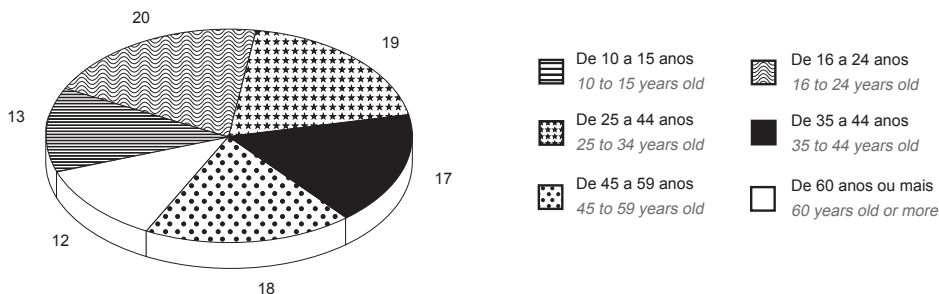
## » SAMPLE PROFILE

The sample will largely represent the profile of the Brazilian urban population over 10 years old. This is, naturally, an expected outcome of the design of the sample, more specifically, of the criterion established to choose interviewees. This criterion is based on official parameters of the Brazilian population set by the PNAD 2006.

From the total number of interviewees, 52,6% are women and 40% are between 16 and 24 years old. In respect to the level of Education, 60% have only concluded up to elementary school, 28,7% are high school graduates and 11,9% hold a university degree.

Gráfico 4 – Faixa etária dos entrevistados (%)\*

» Age Group (%)\*



\* Base total: 17.000 entrevistados

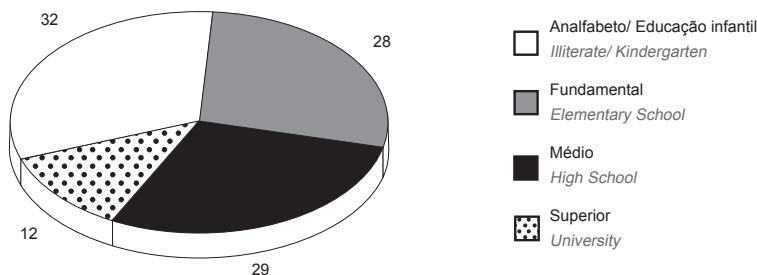
\*Total number: 17.000 interviewees

\* Projeção populacional para cálculo de valores totais: 156 milhões de habitantes com 10 anos ou mais em áreas urbanas, segundo estimativa realizada com base na PNAD 2006.

\* Population Projection: 156 million people, 10 years old or older, in urban areas, according to the estimate based on PNAD 2006

Gráfico 5 – Grau de instrução dos entrevistados (%)\*

» Education (%)\*



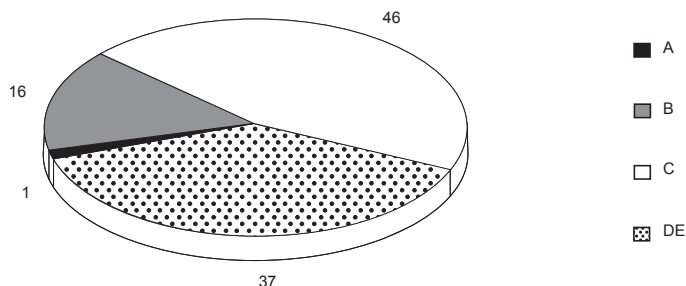
\* Base total: 17.000 entrevistados

\*Total number: 17.000 interviewees

\* Projeção populacional para cálculo de valores totais: 156 milhões de habitantes com 10 anos ou mais em áreas urbanas, segundo estimativa realizada com base na PNAD 2006.

\* Population Projection: 156 million people, 10 years old or older, in urban areas, according to the estimate based on PNAD 2006

Gráfico 6 – Classe Social (%)\*  
» Social Class (%)\*



\* Base total: 17.000 entrevistados

\*Total number: 17.000 interviewees

\* Projeção populacional para cálculo de valores totais: 156 milhões de habitantes com 10 anos ou mais em áreas urbanas, segundo estimativa realizada com base na PNAD 2006.

\* Population Projection: 156 million people, 10 years old or older, in urban areas, according to the estimate based on PNAD 2006.

Considerando a distribuição das divisões de classes sócio-econômicas na amostra segundo os critérios definidos pela ABEP<sup>4</sup> temos: o maior grupo representado pela da classe C com 45,6%, ou seja, pouco menos da metade dos domicílios entrevistados; o segundo maior grupo composto pelas classes D e E que conjuntamente representam 37,2% da amostra; em seguida a classe B com 15,8%; e finalmente a classe A com um pouco mais da centésima parte (1,4%) dos domicílios integrantes na amostra. Vale notar que a soma do percentual da classe C com a classe DE perfaz 82,8% dos entrevistados.

Quanto à distribuição das faixas de renda familiar, temos 88% dos entrevistados em famílias cuja renda mensal é de até 5 salários mínimos (R\$1900). Apenas 12% declararam ter renda familiar acima de R\$1900.

A grande parte dos entrevistados foi considerada população economicamente ativa (Trabalhador: 61%). Os desempregados compõem 4% da amostra e 35% não integram a população economicamente ativa (onde se classificam os estudantes, aposentados e donas de casa).

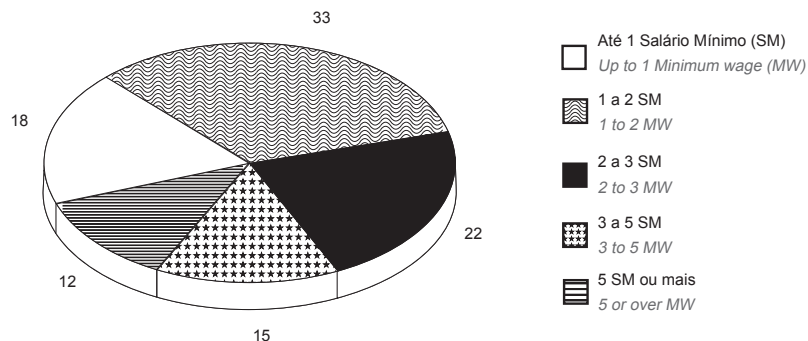
Basing the distribution of socio-economic classes on the criteria defined by the ABEP<sup>4</sup> we have: the largest number of interviewees are in class C, 45,6%, which represent almost half of the households surveyed; the second largest group is represented by classes D and E, which, together, hold 37,2% of the sample; this group is followed by class B holding 15,8%; and, finally, class A with little over the hundredth part (1,4%) of households surveyed. It is worth noting that classes C and DE added represent 82,8% of the interviewees.

In respect to the distribution of familial income, 88% of the interviewees were from families whose monthly income is up to 5 minimum wages (R\$1900). Only 12% declared to have familial income superior to R\$1900.

Furthermore, a large number of interviewees were classified as economically active (Worker: 61%). The unemployed represent 4% of the sample and 35% are not part of the active population (which includes students, pensioners and housewives).

## Gráfico 7 – Renda familiar dos entrevistados (%)\*

» *Familial Income (%)*\*



\* Base total: 17.000 entrevistados

\*Total number: 17.000 interviewees

\* Projeção populacional para cálculo de valores totais: 156 milhões de habitantes com 10 anos ou mais em áreas urbanas, segundo estimativa realizada com base na PNAD 2006.

\* Population Projection: 156 million people, 10 years old or older, in urban areas, according to the estimate based on PNAD 2006.

A distribuição dos entrevistados pelas regiões do Brasil também seguiu o critério da amostra<sup>5</sup>: 48% na região Sudeste, 23% na região Nordeste, 15% na região Sul, 7% na região Centro-Oeste e 7% na Norte.

The distribution of the interviewees throughout the regions of Brazil was also in accordance with the sampling criterion<sup>5</sup>: 48% in the Southeast region, 23% in the Northeast region, 15% in the South region, 7% in the Central west region and 7% in the North region.

<sup>4</sup> ABEP: Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa: <http://www.abep.org/>

<sup>5</sup> Para uma descrição detalhada do critério amostral, consulte seções "Relatório de Desenho Amostral" e "Relatório Metodológico", nesta publicação.

<sup>4</sup> ABEP: Brazilian Research Companies Association: <http://www.abep.org/>

<sup>5</sup> For a thorough description of the sampling criterion see sections "Sample Design Report" and "Methodological Report", in this publication.



## » APRESENTAÇÃO DOS DADOS PRINCIPAIS DA TIC DOMICÍLIOS

### MÓDULO A – Acesso às Tecnologias da Informação e da Comunicação

Os resultados da TIC Domicílios 2007 indicam uma intensificação do uso e da posse das tecnologias da informação e comunicação no Brasil, entretanto este acesso continua determinado por fatores socioeconômicos e pelas desigualdades regionais: quanto maior a renda do domicílio e mais rica a região onde ele se encontra, maior o acesso. Esse fato justifica a penetração relativamente pequena de equipamentos como o computador de mesa, presente em 24% das residências, a antena parabólica, em 18%, e a televisão a cabo, em apenas 7%.

A televisão se mantém presente em quase a totalidade dos domicílios brasileiros (98%), seguida pelo rádio (89%) e pelo telefone celular (74%), equipamento que vem gradativamente substituindo o telefone fixo (45%) nas comunicações domésticas.

### » SURVEY MAIN RESULTS

#### MODULE A – Access to Information and Communication Technologies

The results of the ICT Households 2007 indicate an intensification in the use and ownership of information and communication technologies in Brazil, though this access remains determined by socioeconomic factors and the regional inequalities: the higher the income of the household and the richer the region where it is located, the higher the access. This fact justifies the relatively small penetration of equipment such as computers, present in 24% of households, the satellite dish, in 18% of them, and cable television, in only 7% of them.

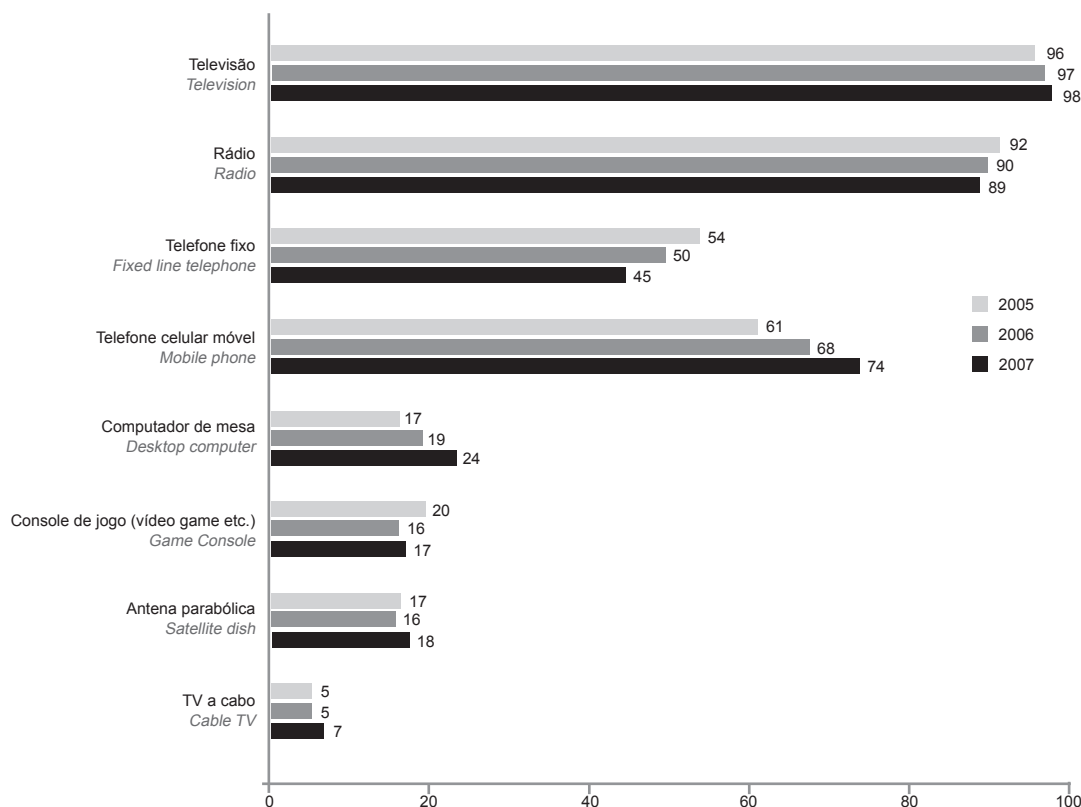
The television is still present in almost all Brazilians homes (98%), followed by the radio (89%) and the cellular phone (74%), equipment that is gradually replacing the fixed telephone (45%) in domestic communications.

### Gráfico 8 – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS QUE POSSUEM EQUIPAMENTOS DE TIC (%)

» PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ICT EQUIPMENTS (%)

Percentual sobre o total de domicílios

Percentage over the total number of households



**Domicílios com computador**

Os programas de Inclusão Digital que facilitam a compra de micros pela população através do aumento do financiamento e da isenção de impostos estão surtindo efeito. Em 2007 os microcomputadores estavam presentes em 24% dos domicílios brasileiros, um crescimento de quatro pontos percentuais em relação ao ano anterior, mostrando um aumento no ritmo das aquisições domiciliares.

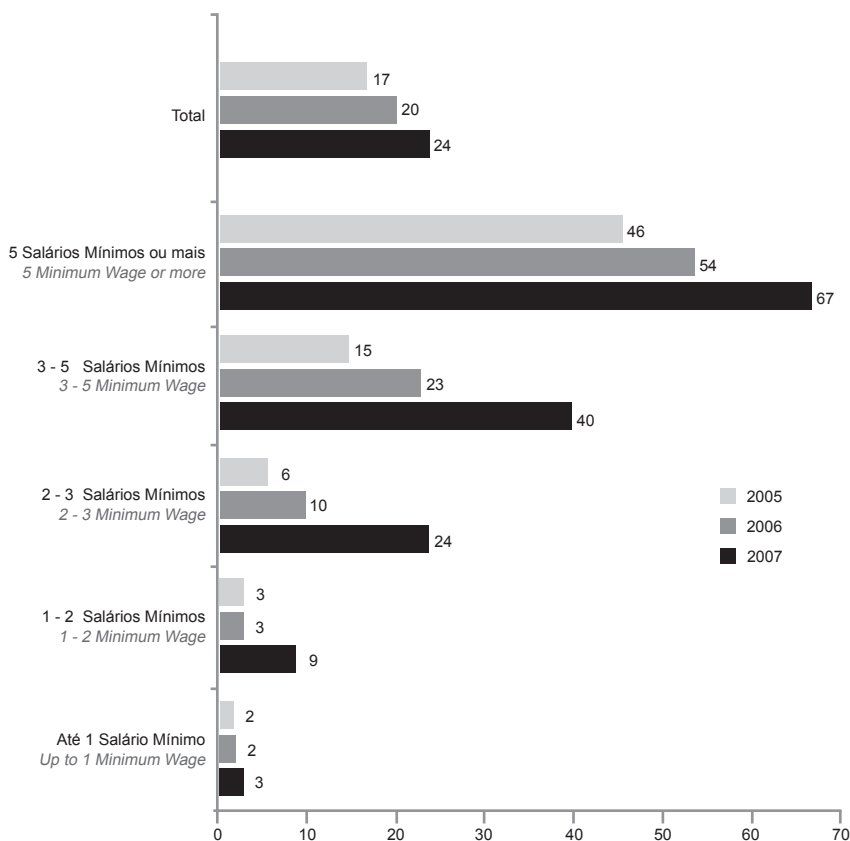
**Households that have a computer**

Digital Inclusion programs which facilitate the purchase of computers by the population through financing and tax exemption are showing results. In 2007 computers were present in 24% of Brazilian households, an increase of 4p.p. comparing to the previous year, showing a growth in the pace of equipment acquisition for homes.

**Gráfico 9 – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM COMPUTADOR, por renda familiar (%)**

» PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH COMPUTER, by family income (%)

Percentual sobre o total de domicílios  
Percentage over the total number of households



O crescimento mais expressivo se deu em domicílios cuja renda está entre 3 e 5 salários mínimos, nos quais a penetração passou de 23% para 40% no período. Essas famílias são justamente o alvo dos programas de incentivo fiscal do Governo Federal.

A proporção de domicílios com computador continua menor nas regiões Norte (13%) e Nordeste (11%), onde se concentram os maiores problemas sociais e a menor renda do país, enquanto nas demais regiões do país ela é quase três vezes maior: 26% na Centro-Oeste, 31%, na Sul e 30% na Sudeste.

The most expressive growth occurred in households whose income is between 3 to 5 minimum wages, where penetration increased from 23% to 40% within the period. These families are precisely the target of the fiscal incentive programs from the federal government.

The proportion of households with a computer is still lower in the regions North (13%) and Northeast (11%), which concentrate the major social problems and the lower income in the country, while in the other regions penetration is almost three times higher: 26% in the Central West, 31% in the South and 30% in the Southeast.



### Domicílios com acesso à Internet

Em 2007, a Internet atingiu 17% do total de domicílios brasileiros, o que representa um crescimento três pontos percentuais em relação ao ano passado. O acesso à Internet continua extremamente ligado a fatores sócio-econômicos e regionais: quanto maior a renda maior a penetração nos domicílios. As regiões nordeste e norte continuam apresentando os menores percentuais de acesso.

### Households that have Internet access

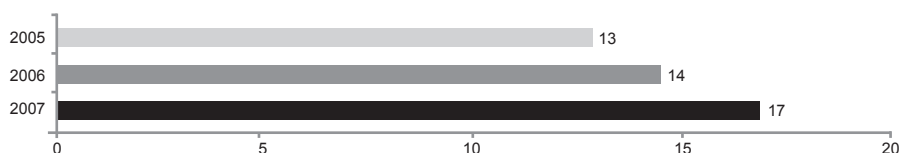
In 2007, the Internet reached 17% of Brazilian households, a fact that represents a growth of 3p.p. comparing to the Internet presence in households checked last year. Computer and Internet access ownership remain completely related to socioeconomic and regional aspects: the higher the income, the higher the penetration of the equipment in the households. The regions Northeast and North keep presenting the lowest access percentages.

## Gráfico 10 – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET (%)

» PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH INTERNET ACCESS (%)

Percentual sobre o total de domicílios

Percentage over the total number of households



Conexões em banda larga já estão presentes em 50% dos domicílios brasileiros que possuem acesso à Internet, mas 42% ainda acessam a rede principalmente por modem tradicional via acesso discado. Em 2006 o acesso discado era predominante, com 49%, enquanto as conexões em banda larga representavam 40% dos tipos de acesso domiciliar. O crescimento da banda larga no período foi, portanto, de 10 pontos percentuais.

Percebe-se assim a diminuição da proporção de domicílios usando o modem tradicional e o aumento da proporção dos domicílios usando a banda larga, o que sugere um recente processo de substituição de uma tecnologia de conexão pela outra. A conexão discada é mais associada à renda familiar do domicílio, sendo que quanto mais baixa a renda, maior o uso deste tipo de tecnologia. O desconhecimento do tipo de conexão à Internet também está relacionada com a renda do domicílio, sendo que quanto mais baixa a classe social, maior o grau de desconhecimento do tipo de conexão.

Broadband connections are already available in 50% of the Brazilian households that have Internet access, but 42% still access the web via traditional dial-up modem. In 2006 dial-up access was predominant (49%) while broadband connections represented 40% of the households type of access. The growth of broadband in the period was, consequently, of 10p.p..

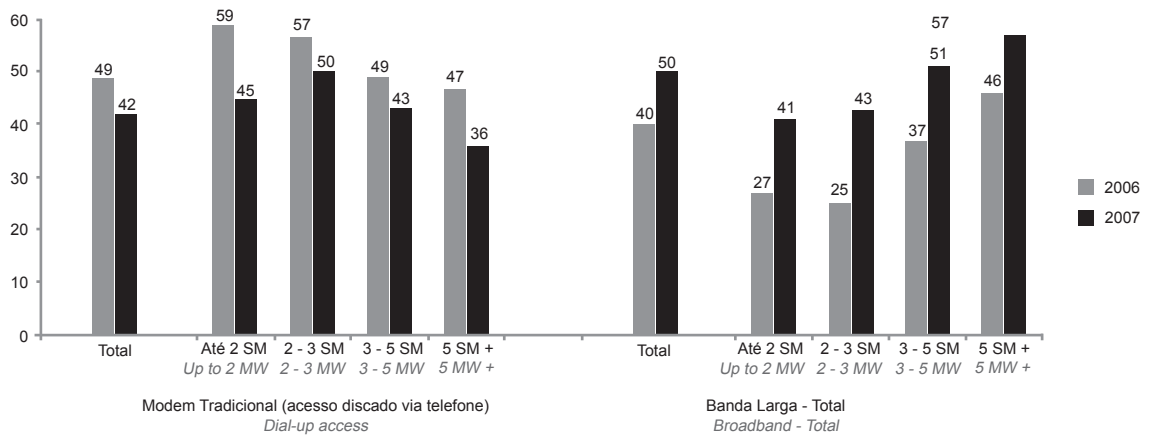
Considering this, it is possible to perceive the decrease in the proportion of households using traditional modem and the increase in the proportion of households using broadband, which suggests a recent process of connection technology replacement. The dial-up connection is more associated with the family income of the household, considering that the lower the income, the higher the use of this type of technology. The lack of awareness about the Internet connection type is also related to the household income: the lower the social class, the higher the lack of awareness about the connection type.

## Gráfico 12 – TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO (%)

» PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ACCESS TO THE INTERNET BY ACCESS TYPE (%)

Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet

Percentage over the total number of households with Internet access



Se consideradas as diferentes tecnologias de acesso em banda larga, o uso de modem digital via linha telefônica (xDSL) é a principal forma de conexão à rede em alta velocidade em todo o país em 2007, entretanto sua penetração apresentou uma pequena queda, passando de 29% no ano anterior para os atuais 25%. Em seguida mantém-se a conexão via cabo (TV a cabo), que cresceu de 6% para 16% no período, as conexões via rádio, com pequeno crescimento de 5% para 8%, e as conexões via satélite, que são quase inexistentes em todo o país.

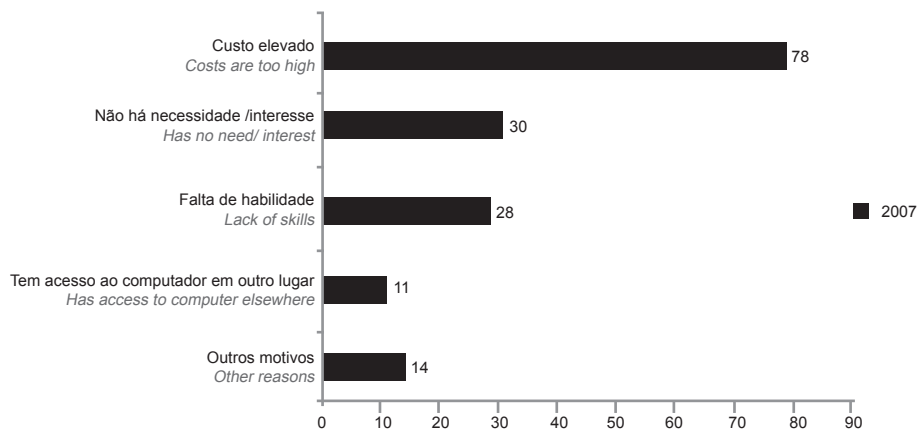
If we consider the different technologies of broadband access, the digital modem via telephone line (xDSL) is the main type of connection used all over the country in 2007, however, its penetration presented a small decrease, from 29% in the prior year to the lately 25%. Next, the cable modem kept second place, going from 6% to 16% in the period, the connections via radio had a small increase from 5% to 8%, and connections via satellite were almost inexistent all over the country.

## Gráfico 11 – MOTIVOS PARA A FALTA DE COMPUTADOR NO DOMICÍLIO (%)

» REASONS FOR NOT HAVING A COMPUTER AT HOME (%)

Percentual sobre o total de domicílios sem computador

Percentage over the total number of households without a computer



### Motivos para a falta do computador e da Internet no domicílio

O principal motivo para a falta do computador nos domicílios brasileiros é o preço do equipamento, com 78% das menções. Nota-se que mesmo entre as categorias mais abastadas da população (domicílios com renda de 5 salário mínimos ou mais), o custo elevado do computador é a barreira mais citada, com 51% das menções. A falta de necessidade/interesse foi apontada por 30% dos entrevistados, acompanhada pela falta de habilidade no uso do computador, por 28%.

### Reasons for not having a computer or Internet at home

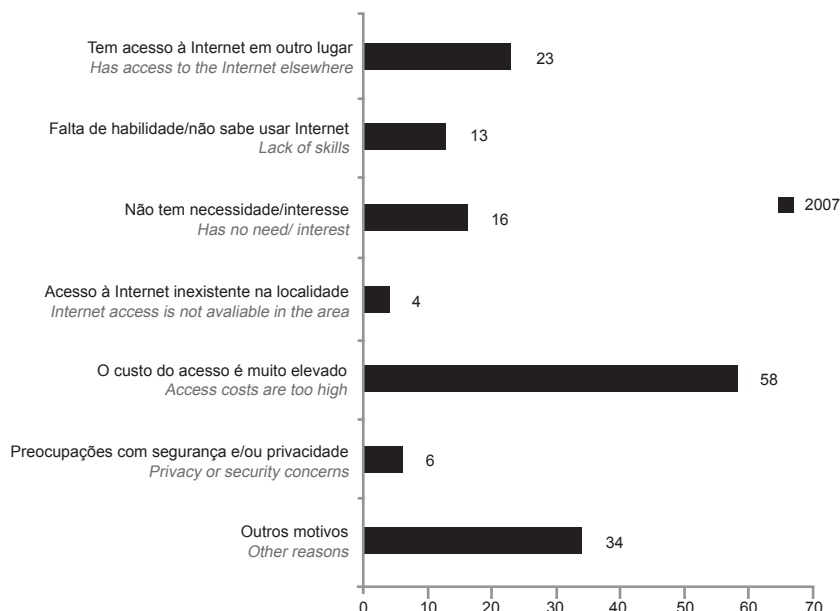
The main reason for not having a computer in Brazilian households is the price of the equipment, with 78% of mentions. It is possible to observe that, even among the richer categories of the population (households with income of 5 minimum wages or higher), the high cost of the computer is the most mentioned barrier (51%). The lack of need/interest was pointed out by 30%

## Gráfico 13 – MOTIVOS PARA A FALTA DE ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO (%)

» REASONS FOR NOT HAVING INTERNET ACCESS AT HOME (%)

Percentual sobre o total de domicílios que têm computador mas não tem acesso à Internet

Percentage over the total number of households with computer but without Internet connection



Em 2007, a justificativa mais citada para a falta de Internet nos domicílios entre aqueles que possuem computador é o custo elevado do acesso, com 58% das menções. Em seguida, vem a possibilidade de acesso à Internet em outro local (23%), a falta de interesse/necessidade (16%), e a falta de habilidade (13%). Nota-se que mesmo entre os domicílios com maiores faixas de renda, o custo da Internet constitui-se em barreira.

of respondents, followed by the lack of skills to use the computer (28%).

In 2007, the most mentioned reason for not having Internet access at home among those who have a computer is the high cost of access, with 58% of mentions. Next comes the possibility of having Internet access from another place (23%), the lack of interest/need (16%), and the lack of skills (13%). It is possible to notice that even among the households with the highest income ranges, the cost of the Internet is a barrier.

## MÓDULO B – Uso do computador

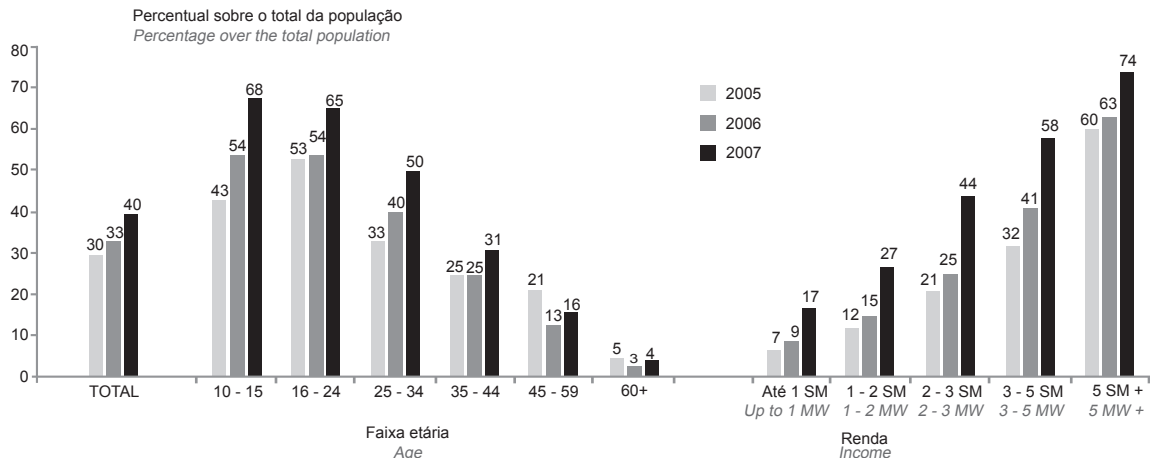
Em 2007, pela primeira vez mais da metade da população brasileira com mais de 10 anos (53%) informou já ter usado um computador. Em 2006 esse percentual era de 46%. Entretanto, apenas 40% dos entrevistados são considerados usuários de computador, ou seja, utilizaram o equipamento no período de três meses anterior à pesquisa, um crescimento de expressivos 7 pontos percentuais em relação a 2006. Em outras palavras, mais brasileiros estão usando o computador com mais frequência.

## MODULE B - Use of the Computer

In 2007, for the first time, more than half of the Brazilian population over 10 years of age (53%) claimed to have already used a computer. In 2006 this percentage was 46%. However, only 40% of the respondents are considered to be computer users, which means they have accessed the equipment in the period of three months preceding the survey, a percentage higher than the one measured in 2006 by an expressive 7 p.p.. In other words, more Brazilians are using the computer more frequently.

**Gráfico 14 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM UM COMPUTADOR – ÚLTIMOS 3 MESES, por faixa etária e renda familiar (%)**

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED A COMPUTER – LAST 3 MONTHS, by age group and family income (%)



O uso do computador está relacionado principalmente ao grau de instrução, à faixa etária e à renda familiar do domicílio. Quanto maior o grau de instrução, maior a proporção de indivíduos usuários de computador. Entre os que completaram até a educação infantil, a proporção dos usuários de computador é de 11%. Já entre aqueles que têm nível superior, 82% declaram ter usado o equipamento pelo menos uma vez nos últimos três meses.

Com a faixa etária, a proporção é inversa: quanto mais elevada a idade, menor a proporção de pessoas que já tiveram contato com o computador. Aproximadamente 65% dos jovens entre 16 e 24 anos são usuários. Este percentual cai gradativamente nas faixas etárias mais altas, ficando em 4% entre os que têm acima de 60 anos.

A renda também é fator determinante: os usuários se concentram nas famílias com renda superior a 5 salários mínimos (74%). Percebe-se, entretanto, que em relação aos anos anteriores, a penetração do uso do computador entre famílias com faixas de renda intermediária vem se acentuando (44% nas famílias com renda entre 2 e 3 SM, e 58% nas famílias com 3 a 5 SM).

The use of computers is mainly related to the education level, age range and family income of the household. The higher the education level, the higher the proportion of individuals who are computer users. Among those who completed up to kindergarten, the proportion of users is of 11%. But among those with an university degree, 82% claimed to have used the equipment at least once in the last three months.

With regards to age, the proportion is reversed: the higher the age, the lower the proportion of people who have already had contact with a computer. Approximately 65% of young people aged 16 to 24 years of age are users. This percentage decreases gradually in the higher age groups, staying in 4% among those over 60 years of age.

Income is also a determinant factor: most users belong to families with income over 5 minimum wages (74%). However, it is possible to notice that compared to prior years, the penetration rate of computer use among families with intermediate income is increasing (44% in families with income between 2 to 3 minimum wages and 58% in families with income between 3 to 5 minimum wages).

## MÓDULO C: Uso da Internet

Em 2007 o percentual registrado de brasileiros com mais de 10 anos de idade que já usaram a Internet é de 41%, um crescimento de 8 pontos percentuais em relação ao ano anterior. Já os usuários de Internet, definidos nesta pesquisa como os indivíduos que acessaram a Internet nos últimos três meses, representam 34% da população. Em 2006, esse percentual era de 28%, registrando um crescimento de seis pontos percentuais no período.

Assim como ocorre com relação aos computadores, o uso da Internet é condicionado pela situação sócio-econômica do entrevistado. Os indivíduos mais jovens, com maior nível de escolaridade e maior renda, apresentam mais chances de acessar a Internet.

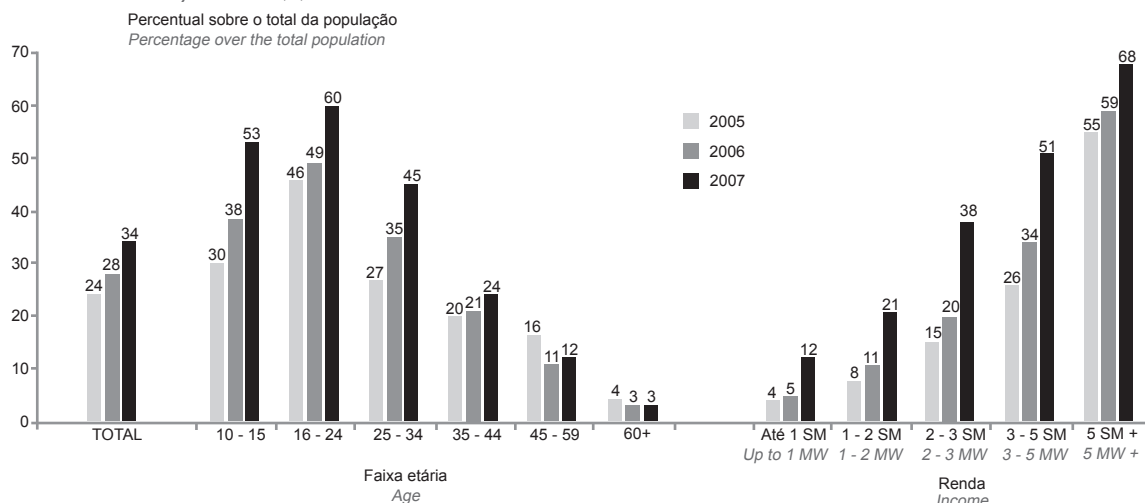
## MODULE C - Use of the Internet

In 2007, the percentage of Brazilians over 10 years of age who have already used the Internet was of 41%, a growth of 8 p.p. compared to the prior year. But the Internet users, defined in this survey as individuals who accessed the Internet in the last three months, represent 34% of the population. In 2006 this percentage was of 28%, an increase of 6 p.p. in the period.

As with computers, the use of Internet is conditioned by the socioeconomic situation of the respondent. Younger individuals, with a higher level of education and income, are more likely to access the Internet.

Gráfico 15 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE ACESSARAM A INTERNET – ÚLTIMOS 3 MESES, por faixa etária e renda familiar (%)

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET – LAST 3 MONTHS, by age group and family income (%)



### Frequência de uso

53% dos usuários de Internet acessaram a rede diariamente, 34% pelo menos uma vez por semana e 10% pelo menos uma vez por mês em 2007. Esse resultado mostra uma intensificação no uso, já que no ano anterior os percentuais eram de 46%, 38% e 12%, respectivamente. Observa-se que existe uma preferência pelo uso diário ou semanal da Internet, especialmente entre indivíduos com maior escolaridade e nas famílias de alta renda.

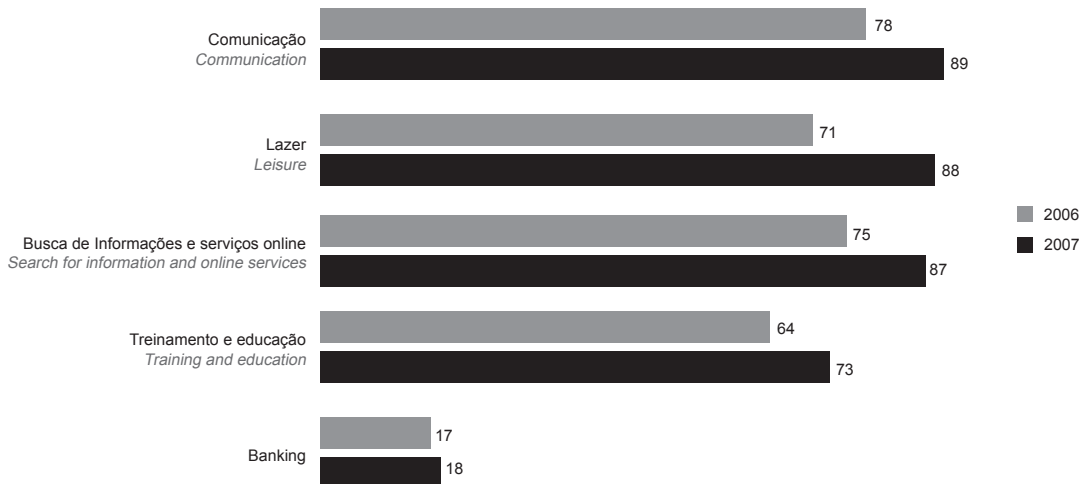
### Frequency of use

53% of Internet users accessed the web daily, 34% at least once a week and 10% at least once a month in 2007. This result shows an intensification of the use, since the prior year the percentages were of 46%, 38% and 12%, respectively. It can be observed that there is a preference for the daily or weekly use of the Internet, especially among individuals with a higher education level and in high income families.

## Gráfico 16 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET (%)

» INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS (%)

Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



Entre as principais atividades desenvolvidas na Internet em 2007<sup>6</sup> destacaram-se as ações relacionadas à comunicação, lazer e busca de informações online, que foram realizadas por quase 90% dos internautas brasileiros. No que diz respeito às atividades relacionadas à comunicação, a Internet foi usada principalmente na troca de e-mails (78%), na participação em sites de relacionamento como o Orkut (64%) e no envio de mensagens instantâneas (55%). A principal atividade de lazer realizada pelos internautas brasileiros é ler jornais e revistas (47%), seguida por “jogar ou fazer download de jogos” (43%) e “assistir filmes ou vídeos” utilizando sites como o You Tube (43%).

### Local de acesso

O ano de 2007 foi definitivo para impulsionar o crescimento do uso da Internet em centros públicos de acesso pago (*lanhouses*, Internet cafés etc.), que se transformou no local predominante para o acesso à Internet no Brasil, com 49% das menções. Isso significa que metade dos usuários brasileiros navega pela rede de um desses locais. O uso da Internet nestes centros cresceu 19 pontos percentuais com relação ao ano passado, um aumento muito significativo, o que mostra o grande potencial da iniciativa privada para combater o problema da exclusão digital no país.

Among the main activities developed over the Internet in 2007<sup>6</sup>, stand out the actions related to communication, leisure and search for information, carried out by almost 90% of Brazilian Internet users. Regarding the activities related to communication, the Internet was mainly used to exchange e-mails (78%), to participate in relationship sites such as Orkut (64%) and to send instant messages (55%). The main leisure activity engaged in by Brazilian Internet users is reading newspapers and magazines (47%), followed by “playing or downloading games” (43%) and “watching films or videos” using sites such as You Tube (43%).

### Location of individual Internet access

The year of 2007 was key to leverage the growth of Internet usage in public centers of paid access (*LAN houses*, Internet cafes etc.), which became the predominant location to access the Internet in Brazil, with 49% of mentions. It means that half of Brazilian users browse the web from one of these locations. Internet use at these centers grew 19 p.p. compared to last year, a very significant increase, which shows the great potential of the private initiative to combat the problem of the digital divide in the country.

<sup>6</sup> Foram solicitadas informações sobre as atividades realizadas na Internet no período de três meses que antecederam às entrevistas.

<sup>6</sup> Information about the activities undertaken over the Internet in the 3 months prior to the interviews was requested.



Historicamente, o principal local de acesso à rede sempre foi o domicílio. Entretanto, desde 2005 pode-se notar que a proporção de usuários que acessam a Internet de casa está praticamente inalterada, em 40%, deixando o domicílio em segundo lugar como opção de local de acesso em 2007. O percentual da população acessando a rede do trabalho e da escola também permanece praticamente inalterado, em 24% e 15%, respectivamente.

O acesso à Internet em centros públicos de acesso gratuito, como telecentros, ainda é modesto, mas duplicou no último ano, passando de 3% para 6% em 2007.

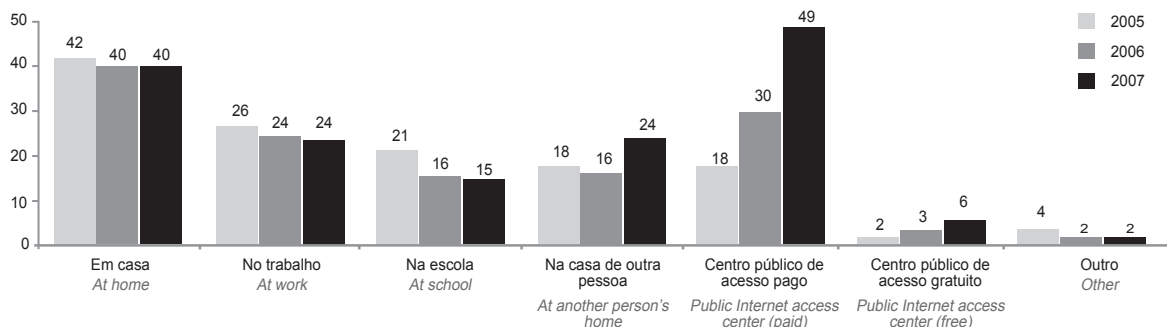
Historically, the main location for access to the net was the household. However, since 2005 the proportion of users who access the Internet from home has remained almost unchanged, at 40%, leaving the household as a second option of location for access in 2007. The percentage of the population accessing the net from work and school also remains almost unchanged, at 24% and 15%, respectively.

Internet access from free public access centers, such as telecenters, is still modest, but doubled in the last year, going from 3% to 6% in 2007.

## Gráfico 17 – LOCAL DE ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET (%)

### » LOCATION OF INDIVIDUAL INTERNET ACCESS (%)

Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



O acesso da Internet no próprio domicílio aumenta com a faixa etária, renda familiar, grau de instrução e classe social. Já o uso da rede em centros públicos de acesso pago, como Internet cafés, está inversamente relacionado com a faixa etária, renda familiar e classe social. Em outras palavras, o acesso em Internet cafés e *lanhouses* é mais popular entre os mais jovens e de renda mais baixa.

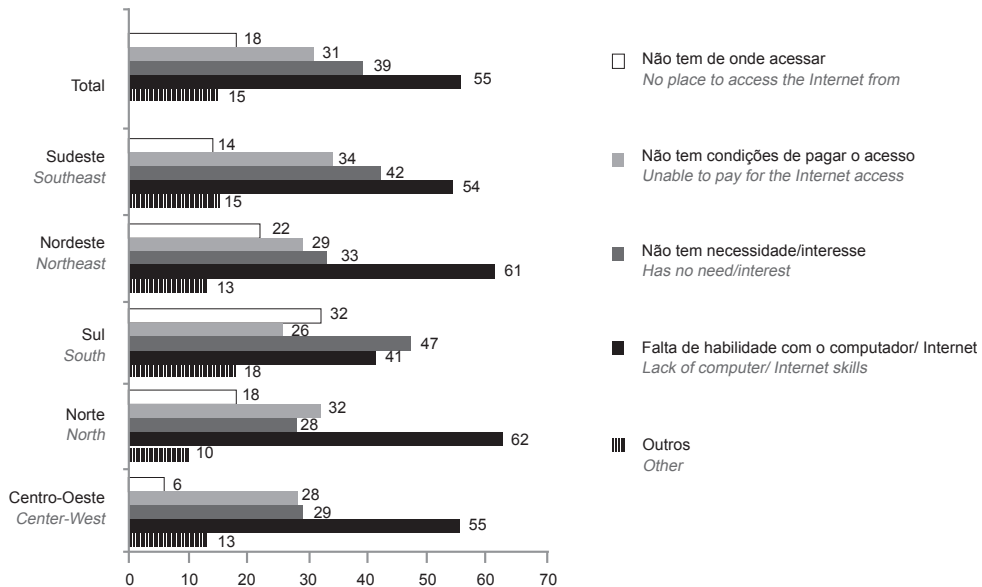
Internet access from home increases with the age, family income, education level and social class. But the use of the web in paid public access centers, such as Internet cafes, is inversely related to the age, family income and social class. In other words, access from Internet cafes and LAN houses is more popular among youngsters and people with lower income.

## Gráfico 18 – MOTIVOS PELOS QUAIS NUNCA UTILIZOU A INTERNET, por região (%)

» REASONS FOR NEVER HAVING ACCESSED THE INTERNET, by region (%)

Percentual sobre o total de pessoas que nunca acessaram a Internet em 2007

Percentage over the total number of individuals who have never used the Internet in 2007



### Barreiras de Uso

Segundo os indivíduos que declararam nunca ter usado a Internet até 2007, o principal impedimento levantado é a falta de habilidade com o computador ou com a Internet (55%). Os outros motivos mencionados são a falta de necessidade ou interesse (39%) e a falta de condições de pagar o acesso (31%). Esse resultado indica que as barreiras para o uso da Internet no Brasil estão mais relacionadas à educação e à capacitação do indivíduo do que ao custo do equipamento. Ambos fatores são barreiras sócio-econômicas, já que são as populações de baixa renda as que têm menor acesso à educação no país.

### Usage Barriers

According to individuals who claimed to have never used the Internet up to 2007, the main barrier pointed out is the lack of skills with the computer or the Internet (55%). The other reasons mentioned are the lack of need or interest (39%) and the lack of conditions to afford the access (31%). This result indicates that the barriers to Internet use in Brazil are more related to education and individual skills than to the cost of the equipment. Both factors are socioeconomic barriers, since low income populations are the ones who have less access to education in the country.

## MÓDULO D – Segurança na Rede

A proporção dos usuários de Internet que declaram já ter identificado algum tipo de problema de segurança na rede foi de 29% em 2007, o que demonstra um crescimento de três pontos percentuais anuais em relação às duas pesquisas anteriores: em 2005 esse percentual foi de 23% e em 2006 passou para 26%. Note-se que essa tendência de crescimento se manifesta mesmo se considerarmos que as novas gerações de *malware*<sup>7</sup> são cada vez mais difíceis de serem detectadas.

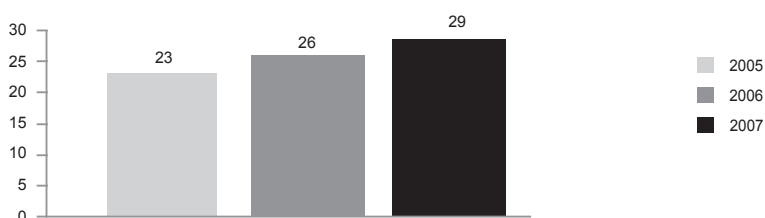
## MODULE D - Network Security

The proportion of Internet users who claimed to have already identified any type of security problem in the network was of 29% in 2007, which shows an increase of 3p.p. a year compared to the two prior surveys: in 2005 this percentage was of 23% and in 2006 it went to 26%. Note that this trend of growth is manifested even when considering that the new generations of *malware*<sup>7</sup> are increasingly difficult to be detected.

### Gráfico 19 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA INTERNET (%)

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET (%)

Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



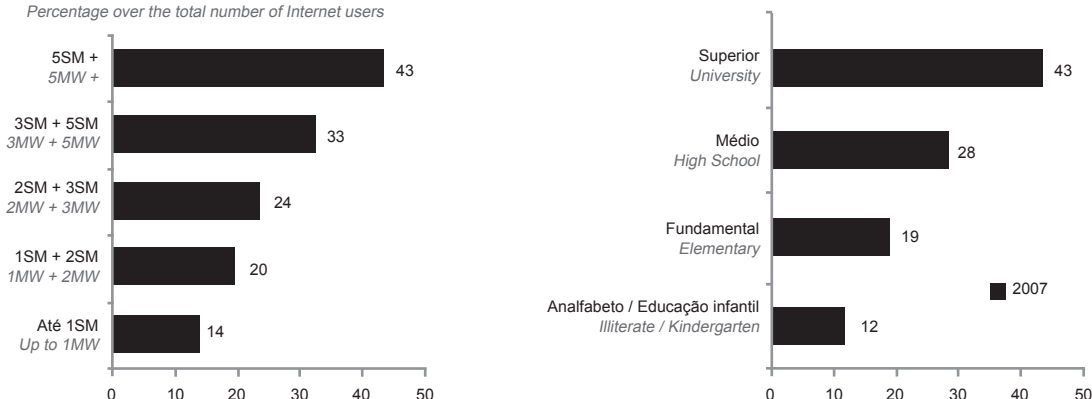
A proporção de pessoas que informou ter encontrado algum problema de segurança no uso da Internet aumenta segundo seu grau de instrução e a faixa de renda familiar.

The proportion of people who claimed to have encountered any security problem while using the Internet increases according to the education level and income range.

### Gráfico 20 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA INTERNET, por faixas de renda familiar e grau de instrução (%)

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET, by family income and educational level (%)

Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



<sup>7</sup> Do inglês *Malicious software* (software malicioso). Termo genérico que se refere a todos os tipos de programa que executam ações maliciosas em um computador. Exemplos de códigos maliciosos são os vírus, *worms*, *bots*, cavalos de tróia, *rootkits* etc.

<sup>7</sup> *Malicious software*. Generic term that refers to all types of software which execute malicious actions in a computer. Examples of malicious codes are viruses, worms, bots, trojans, rootkits etc.

A maioria dos problemas de segurança enfrentados em 2007 se refere a ataques de vírus e códigos maliciosos ao computador, chegando a 27% das declarações de usuários de Internet (ou 94% de todos os problemas citados). Em segundo lugar estão os problemas relacionados ao uso indevido de informações pessoais enviadas ou disponibilizadas na Internet, com 2% das declarações, seguida pelas fraudes bancárias, de cartão de crédito ou outro tipo de fraude financeira<sup>8</sup> (1%).

Com relação às pesquisas anteriores, observa-se que os ataques de vírus aumentaram, passando de 22% das declarações em 2005 para 24% em 2006 e 27% em 2007. Isto sugere que o aumento dos problemas de segurança encontrados esteja ligado ao aumento dos ataques envolvendo códigos maliciosos em geral.

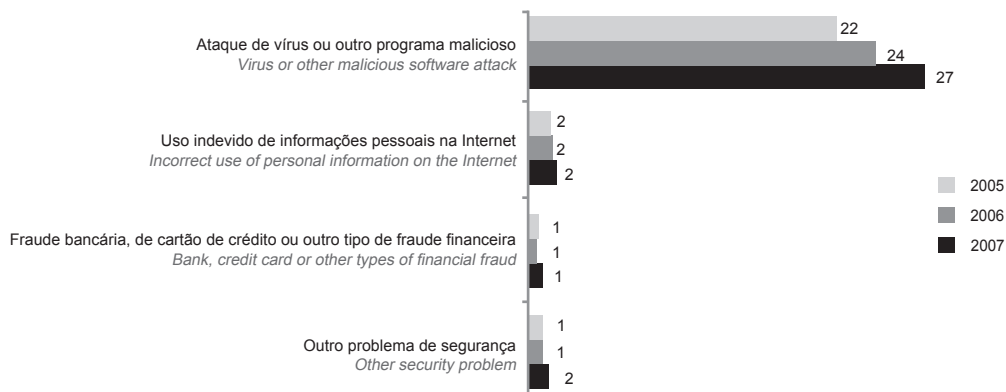
Most of the security problems faced in 2007 refer to attacks from virus and malicious codes, reaching 27% of the claims by Internet users (or 94% from all the problems mentioned). In second place are problems related to the inappropriate use of personal information sent or available over the Internet, with 2% of the claims, followed by financial fraud<sup>8</sup> (1%).

Regarding the prior surveys, it is observed that virus attacks have increased, from 22% of the claims in 2005 to 24% in 2006 and 27% in 2007. It suggests that the increase in the security problems encountered is related to the growth of attacks involving general malicious codes.

## Gráfico 21 – PROBLEMAS DE SEGURANÇA ENCONTRADOS USANDO A INTERNET (%)

» SECURITY PROBLEMS FACED USING THE INTERNET (%)

Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



### Local onde identificou o problema de segurança

Em 2007, 66% das pessoas que tiveram problemas de segurança usando a Internet enfrentaram o problema em casa. Essa proporção de pessoas que declararam ter problemas no domicílio também apresenta uma relação direta com fatores sócio-econômicos: enquanto 76% das pessoas com renda familiar de 5 salários mínimos ou mais disseram ter percebido o problema de segurança dentro de casa, somente 6% das pessoas com renda familiar até 1 salário mínimo o fizeram.

### Place from where the security problem was identified

In 2007, 66% of people who encountered security problems while using the Internet faced them at home. The proportion of people who claimed to have had problems in the household also presents a direct relation with socioeconomic factors: while 76% of those with family income of 5 minimum wages or higher claimed to have noticed the problem at home, only 6% of people with up to 1 minimum wage did so.

<sup>8</sup> É importante lembrar que pode haver dificuldade no entendimento de que o uso indevido de informações pessoais e as fraudes financeiras ocorreram realmente devido ao uso da Internet, o que não acontece necessariamente com o ataque de vírus e outros códigos maliciosos.

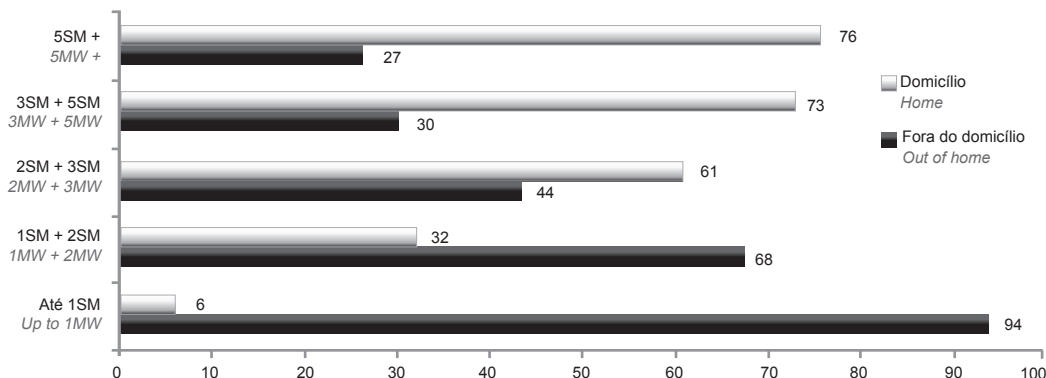
<sup>8</sup> It is important to remember that there may be difficulty in understanding that the inappropriate use of personal information and financial fraud actually occurred due to the Internet use, which doesn't necessarily happen with viruses or other malicious codes attacks.

## Gráfico 22 – PROPORÇÃO DE USUÁRIOS DE INTERNET QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA REDE, por renda familiar (%)

» *PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET, by family income (%)*

Percentual sobre o total de usuários de Internet que tiveram problemas de segurança em 2007

Percentage over the total number of Internet users who had security problems in 2007



### Medidas de segurança adotadas

Entre os internautas que possuem computador no domicílio, 75% utilizam antivírus, um número ainda pequeno se considerado que esta é uma medida de segurança básica, entretanto maior que os 70% registrados em 2006. A proporção dos que mencionaram o uso de firewall diminuiu de 2005 a 2007. É possível que essa queda seja resultado do uso de sistemas operacionais que já trazem um firewall ativado ou mesmo de alguns softwares antivírus que já vem com o firewall incluso, o que faz com que a percepção do uso seja ofuscada.

### Security measures adopted

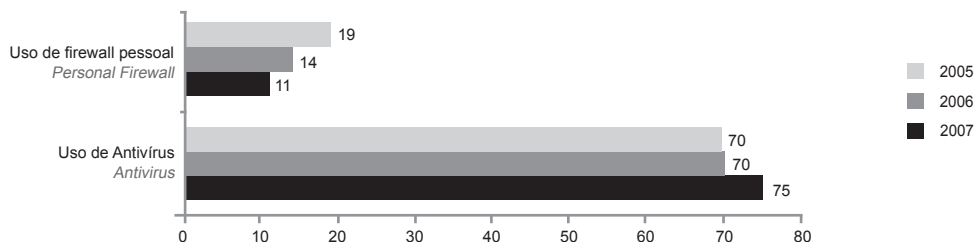
Among the Internet users that have a computer at home, 75% said they use antivirus software, still a small figure if we consider that this is a basic security measure. However, this percentage is higher than the 70% recorded in 2006. The proportion of people who mentioned the use of firewall decreased from 2005 to 2007. It is possible that this drop be the result of using operating systems that already have an active firewall or even of some antivirus software that comes with a firewall included, thus overshadowing use perception.

## Gráfico 23 – MEDIDAS DE SEGURANÇA ADOTADAS COM RELAÇÃO AO COMPUTADOR (%)

» *COMPUTER SECURITY MEASURES ADOPTED (%)*

Percentual sobre o total de usuários de Internet que possuem computador

Percentage over the total number of Internet users who have a computer at home



## MÓDULO E – Uso do E-mail

Em 2007, a grande maioria dos internautas, ou seja, 83% daqueles que usaram a rede nos três meses anteriores à pesquisa, possuíam conta de e-mail. Este percentual era de 73% em 2005. O crescimento indica que o e-mail tornou-se uma forma de comunicação mais popular entre 2005 e 2007, principalmente devido ao incremento no uso de contas de e-mail gratuitas, adotadas por 76% dos internautas em 2007.

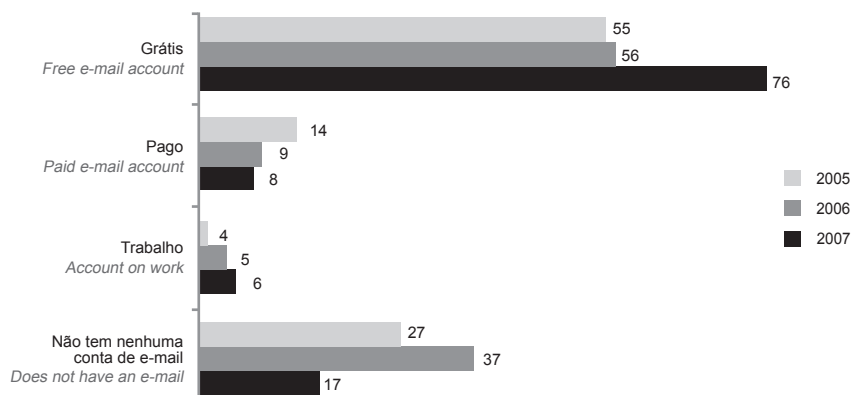
## MODULE E - Use of E-mail

In 2007, 83% of the people who used the Internet in the 3 months prior to the survey had an e-mail account, that is to say, most of the users. This percentage was of 73% in 2005. The growth indicates that the e-mail became a more popular form of communication between 2005 and 2007, mainly due to the growth in free e-mail accounts, which reached 76% of Internet users in 2007.

### Gráfico 24 – TIPO DE CONTA DE E-MAIL UTILIZADA (%)

» TYPE OF E-MAIL ACCOUNT USED (%)

Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



A posse da conta de e-mail também está relacionada ao grau de instrução do usuário de Internet. Quanto maior o grau de instrução, maior a proporção de indivíduos que possuem uma conta de correio eletrônico. O e-mail gratuito é utilizado por 60% dos analfabetos e pessoas que cursaram a educação infantil. A utilização sobe para 72% entre aqueles que completaram o ensino fundamental, para 76% entre os que cursaram o nível médio e chega a 84% entre pessoas com nível superior.

O uso do e-mail pago também cresce conforme o nível educacional, passando de 6% entre os entrevistados com educação infantil para 16% entre as pessoas com nível superior. O e-mail profissional (do trabalho) é utilizado somente por pessoas que cursaram o nível médio (5%) e curso superior (13%).

E-mail account ownership is also related to the education level of the Internet user. The higher the education level, the higher the proportion of individuals who have an e-mail account. Free e-mail is used by 60% of the illiterate and people who have up to primary school. The use rises up to 72% among those who have completed elementary school, to 76% considering the people that have completed high school, and reaches 84% when it comes to people with university degrees.

The use of a paid e-mail also increases according to the education level, from 6% in the group of people with primary education to 16% in the group of people with a graduate degree. The e-mail account from work is only used by people with a high school (5%) or university degree (13%).



## MÓDULO F – Spam

Quase a metade das pessoas que possuem conta de e-mail declarou receber spams (48%), número que tem se mantido relativamente constante nos últimos três anos. Para uma melhor interpretação deste número devemos considerar que existe uma ação muito significativa dos provedores de e-mail pagos e gratuitos na filtragem de mensagens não solicitadas. Os e-mails que chegam ao usuário final passam por aprimorados filtros que vão construindo critérios para sua ação, baseados em determinados padrões identificados nos spams, mesmo considerando que os e-mails indesejados estejam sempre mudando para poder circular livremente na rede. Deste modo, grande parte dos spams colocados na rede já é filtrada pelos próprios provedores antes mesmo de chegar às caixas de entrada (inbox) dos usuários.

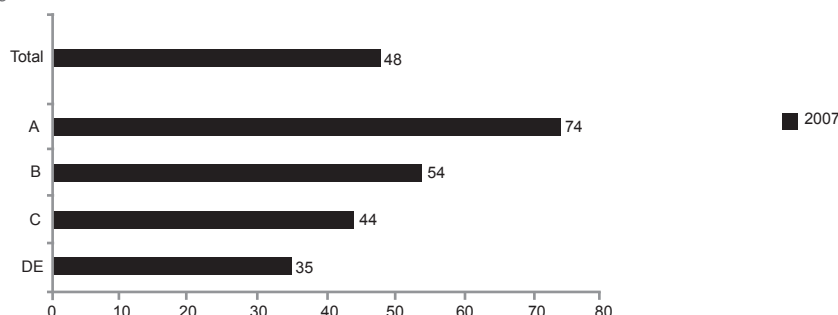
## MODULE F - Spam

Almost half of the people who own an e-mail account claimed that they have received spam messages (48%), a number that has remained constant over the last three years. For a better interpretation of this number, we should consider that very significant action is taking by paid and free e-mail providers in filtering non-requested messages. The e-mails that reach the final user go through improved filters that build criteria for the action, based on specific patterns identified in spams, even taking into account that the non-requested e-mails are always changing in order to circulate freely on the web. Considering this, a large part of the spam on the web is already filtered by the providers before reaching the users' inbox.

### Gráfico 25 – PROPORÇÃO DE SPAM RECEBIDO NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES, por classe social (%)

» PROPORTION OF SPAM MESSAGES RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT WITHIN THE LAST THREE MONTHS, by social class(%)

Percentual sobre o total de usuários de Internet  
Percentage over the total number of Internet users



O percentual de pessoas que declarou ter recebido spams cresce principalmente conforme crescem renda e classe social. Na classe A, por exemplo, 74% das pessoas informou receber e-mails não solicitados enquanto nas classes DE somente 35% o fez. Dentre os que declararam receber spams, 48% são incomodados diariamente. Considerando estes usuários (que recebem spam diariamente) temos que 72% recebe entre 1 a 10 e-mails não solicitados por dia.

Na opinião dos indivíduos que informaram ter recebido spams em 2007, o maior problema causado por estas mensagens indesejáveis foi o gasto desnecessário de tempo (69%). Em segundo lugar está o transtorno pelo conteúdo impróprio ou ofensivo (33%). Cerca de 21% declarou ter enfrentado problemas com perda de e-mail ou arquivo importante (deletado ou filtrado sem querer), número que merece destaque devido à gravidade do tipo de transtorno que isto pode causar ao usuário de Internet: muitas vezes estes arquivos ou e-mails se referem a compromissos profissionais, têm valor para documentação de processos

The percentage of people who claimed to have received undesired messages increases according to their income and social class. For example, 74% of individuals belonging to class A informed they receive spam while in classes DE only 35% did so. Among those who said they receive spam, 48% are annoyed on a daily basis. From these users (who receive spam daily), 72% receive from 1 to 10 non-requested e-mails a day.

According to the individuals who claimed to have received spam in 2007, the biggest problem caused by these non-desired messages was the unnecessary waste of time (69%). In second place comes the annoyance due to the inappropriate or offensive content (33%). Around 21% stated they had problems with important e-mails or files lost (deleted or screened involuntarily), a number that should be highlighted due to the severe type of disturbance it may cause to Internet users:

ou podem ser usados como declarações para fins jurídicos. Somente 10% apontou o custo (com programas de proteção anti-spam, tempo de conexão e etc.) como um problema. Interessante notar que apesar do incômodo à maioria dos usuários existe uma proporção de entrevistados que recebe spam e que declararam gostar de recebê-los (20%).

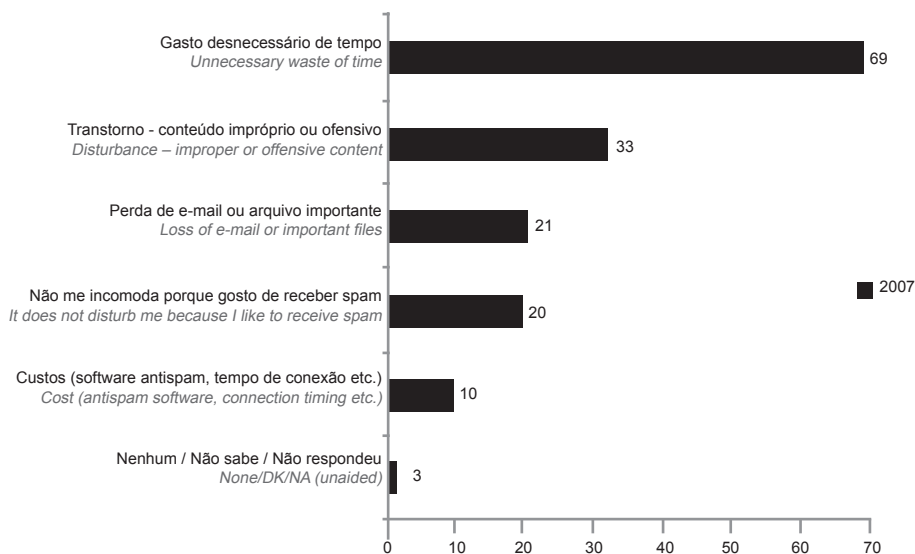
*often, these files or e-mails refer to professional commitments, are valuable evidence for legal processes or can be used as statements for legal purposes. Only 10% pointed out the cost incurred (with anti-spam protection softwares, connection time etc.) as a problem. It is interesting to notice that despite the annoyance caused to most of the users, there is a proportion of respondents who stated that they actually like receiving spams (20%).*

## Gráfico 26 – PROBLEMAS CAUSADOS PELO RECEBIMENTO DE SPAM (%)

» PROBLEMS CAUSED BY RECEIVING SPAM (%)

Percentual sobre o total de pessoas que receberam spam

Percentage over the total number of individuals who received spam messages



A proporção de indivíduos que reportaram possuir filtro anti-spam na principal conta de e-mail é de 23% (entre os que acessaram a Internet nos últimos três meses e que possuem contas de e-mail). É importante considerar que a grande maioria dos internautas possui um e-mail gratuito, e que provedores de e-mails gratuitos já disponibilizam filtros anti-spam, liberando o usuário da instalação de um software com essa funcionalidade. Isto pode influenciar na percepção sobre o uso desta ferramenta.

*The proportion of individuals who reported owning an anti-spam filter in their main e-mail account is of 23% (among those who accessed the Internet in the last three months and own e-mail accounts). It is important to consider that most Internet users have a free e-mail account, and that the providers of free accounts already offer anti-spam filters, making it unnecessary for the user to install software for this purpose. This may influence on the perception about the use of this tool.*

## MÓDULO G – Governo Eletrônico

Segundo os dados da pesquisa, a quarta parte dos brasileiros acima de 16 anos (25%) usou algum serviço de governo eletrônico em 2007, considerando o período de 12 meses anterior à realização da pesquisa. Esse resultado apresenta um crescimento de 11 pontos percentuais em relação à pesquisa realizada em 2005, quando 14% dos usuários de Internet informaram ter usado algum dos serviços de relacionamento com o Governo disponíveis online. Em 2006 este percentual foi de 12%, mas a comparação não deve ser realizada, pois houve uma mudança significativa na metodologia de coleta deste indicador<sup>9</sup>. Nota-se portanto um crescimento significativo no uso de serviços de governo eletrônico em todos os segmentos da população, com destaque para internautas com renda familiar entre 3 e 5 salários mínimos, que passaram de 14% em 2005 para 40% em 2007.

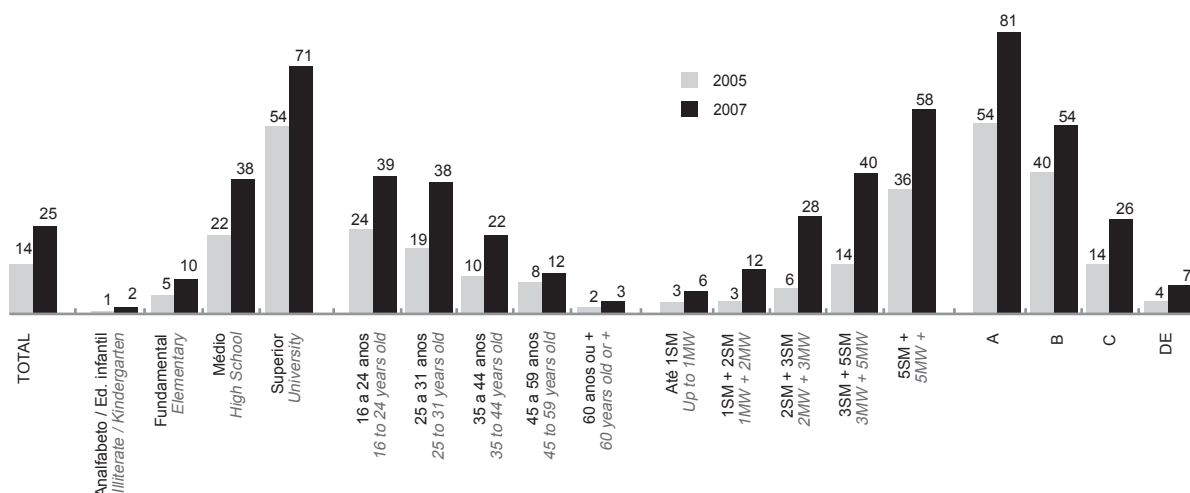
## MODULE G - E-Government

According to the survey data, the one-quarter of Brazilians over 16 years (25%) used e-government service in 2007, considering the period of 12 months prior to the survey. This result shows an increase of 11 p.p. compared to the survey carried out in 2005, when 14% of the Internet users over 16 years of age informed having used some of the e-government services available online. In 2006 this percentage was of 12%, but this comparison should not be done, once there was a significant change to the data collection methodology of this indicator<sup>9</sup>. Thus, there is a significant increase in the use of e-government services in all segments of the population, with emphasis on Internet users with family income between 3 and 5 minimum wages, which rose from 14% in 2005 to 40% in 2007.

### Gráfico 27 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO NOS ÚLTIMOS 12 MESES, por escolaridade, faixa etária, renda familiar e classe social (%)

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED E-GOVERNMENT SERVICES WITHIN THE LAST 12 MONTHS, by educational level, age group, family income and social class (%)

Percentual sobre o total da população  
Percentage over the total population



O uso de serviços de governo eletrônico entre os brasileiros cresce consideravelmente quanto maior o grau de instrução, a renda familiar e a classe social. Em 2007, 71% dos indivíduos com educação superior e 81% dos brasileiros de classe A informaram ser usuários de serviços de governo eletrônico, enquanto no outro extremo, somente 10% daqueles

The use of e-government services among Brazilians aged 16+ increases considerably the higher the education level, the income and the social class are. In 2007, 71% of individuals with a university degree and 81% of Brazilians from class A claimed to be users of e-government services,

<sup>9</sup> Ao contrário de 2005 e de 2007, em 2006 foi utilizada no módulo uma pergunta direta (filtro) sobre o uso de serviços de governo eletrônico. Percebeu-se que os entrevistados tenderam a responder de forma negativa, mesmo tendo usado algum tipo de serviço. Por este motivo, em 2007 a pergunta filtro foi eliminada. A formulação da pergunta filtro em 2006 era a seguinte: "O(a) sr(a) acessou a Internet para usar serviços do governo eletrônico como declaração do imposto de renda, consulta de CPF, pagamento de impostos, entre outros nos últimos 12 meses?". Em 2005 e 2007, o percentual de usuários foi calculado sobre o uso de uma lista completa de serviços de governo eletrônico: "Vou citar alguns serviços de governo e gostaria que o(a) sr(a) me dissesse se utilizou a Internet para acessá-los nos últimos 12 meses".

<sup>9</sup> Unlike 2005 and 2007, in 2006 a direct question was used in the module (filter) about the use of e-government services. It was noticed that respondents tended to answer negatively, even when they used some service type. For this reason, the filter question was removed in 2007. The filter question in 2006 was the following: "In the last 12 months did you access the Internet to use e-government services such as income tax return, checking the taxpayer registration number, tax payment and others?" In 2005 and 2007, the percentage of users was calculated over the use of a complete list of e-government services: "I'm going to mention some government services and I'd like you to tell me if you used the Internet to access them in the last 12 months".

que possuem até o ensino fundamental e 7% dos indivíduos de classe DE se declararam usuários.

Entretanto, se considerarmos o total de usuários de governo eletrônico, vemos que não são apenas os indivíduos de classe social mais elevada que se beneficiam das facilidades trazidas pelo uso da rede no contato com instituições governamentais. É fato que a maioria dos brasileiros de classe A possui um computador e utiliza a rede para se relacionar com o Governo, mas esse grupo representa apenas 5% do total de usuários. O perfil econômico do brasileiro que usa serviços de governo eletrônico é composto por 36% de indivíduos de classe B, 48% de classe C, 11% de indivíduos de classes DE, além dos 5% já mencionados de classe A.

while at the other end, only 10% of those who have completed up to elementary school and 7% of individuals from classes DE did so.

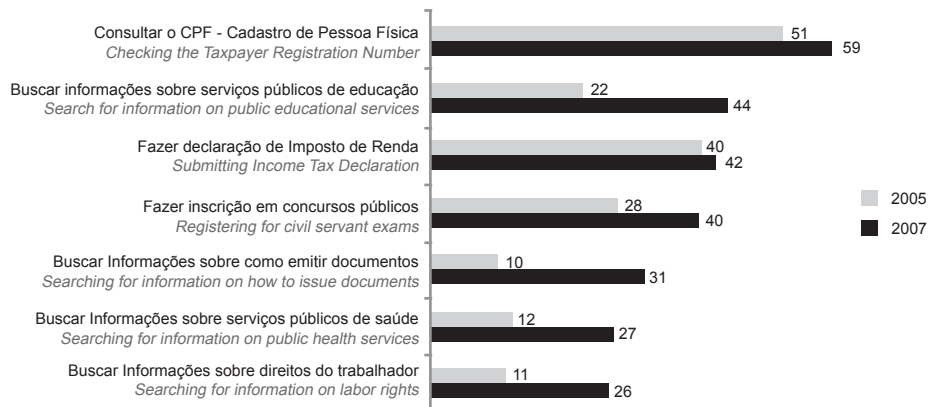
However, if we consider the total of e-government users, we'll observe that individuals from higher social classes are not the only ones who benefit from the advantages brought by the use of the Internet for contact with public agencies. It is a fact that most of Brazilians from class A own a computer and use the network to relate with the Government, but this group represents only 5% of total users. The economic profile of the Brazilian who uses e-government services is composed of 36% of individuals from class B, 48% from class C, 11% from classes DE, besides the aforementioned 5% from class A.

## Gráfico 28 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO MAIS UTILIZADOS (%)

» MOST USED E-GOVERNMENT SERVICES (%)

Percentual sobre o total de usuários de serviços de governo eletrônico

Percentage over the total number of individuals who accessed e-government services



### SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO<sup>10</sup>

O serviço de governo eletrônico mais popular entre os brasileiros ainda é a “consulta ao CPF”, atividade realizada por 59% dos indivíduos que utilizam a rede para se comunicar com órgãos públicos. Subindo duas posições em relação a 2005, a segunda atividade mais citada foi a “busca por informações e serviços públicos de educação”, com 44% das menções em 2007, um crescimento de 22 pontos.

A mudança no perfil do usuário de governo eletrônico fez com que o uso da rede para “fazer a declaração de Imposto de Renda”, passasse do segundo para o terceiro lugar em 2007, com 42% das citações. Pelo mesmo motivo, “fazer inscrição em concursos públicos” ganhou 12 pontos percentuais, passando de 28% em 2005 para os atuais 40%. Em seguida foram mencionadas atividades ligadas à busca de informações sobre: “como emitir documentos (31%)”, “serviços públicos de saúde (27%)” e “direitos do trabalhador (26%)”, três atividades que cresceram mais de 15 pontos percentuais cada em relação a 2005.

### E-GOVERNMENT SERVICES<sup>10</sup>

The most popular e-government service among Brazilians continues to be “Checking the Taxpayer Registration Number”, activity carried out by 59% of the individuals who use the web to communicate with public agencies. Climbing two positions compared to 2005, the 2nd most mentioned activity was “Searching for information on public educational services”, with 44% of mentions in 2007, an increase of 22 p.p..

The change in the profile of e-government services users also made the option “Submitting income Tax Declaration” drop from 2nd place in 2005 to the 3rd place in 2007, with 42% of mentions. For the same reason, “Registering for civil servant exams” increased 12p.p., from 28% in 2005 to the current 40%. Next were mentioned activities related to the search for information on: “how to issue documents (31%)”, “public health services (27%)” and “labor rights (26%)”, three activities that increased more than 15p.p. compared to 2005.

<sup>10</sup> Os serviços eletrônicos investigados foram selecionados seguindo orientação da Diretoria de Governo Eletrônico da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento.

<sup>10</sup> The e-government services were selected with the orientation of the e-Government Department from the Secretariat of Logistics and Information Technology from the Brazilian Ministry of Planning, Budget and Management.

## MÓDULO H – Comércio eletrônico

Quase a metade das pessoas que já utilizaram a Internet declarou ter realizado pesquisas de preço de produtos ou serviços pela rede (45%) em 2007, enquanto apenas 16% informou ter completado uma compra via web. Este dado demonstra que a Internet já se consolidou como ferramenta para comparação de custos e levantamento da disponibilidade de bens e serviços, mesmo que a finalização do processo de aquisição do produto não ocorra por meio dela. Este comportamento se reforça quando analisamos os hábitos de compra dos indivíduos de classes sociais e faixas de renda mais altas. Entre os que recebem mais de 10 salários mínimos, o percentual de uso da rede para pesquisa de preços chega a 80%, o que sugere que estes consumidores não realizam compras sem antes fazer uma investigação pela rede. Já entre indivíduos de classe DE esse percentual é de apenas 27%. O grau de escolaridade também influencia diretamente no uso da Internet para a comparação de preços: o percentual varia de 23% entre indivíduos menos escolarizados para 68% entre pessoas com ensino superior.

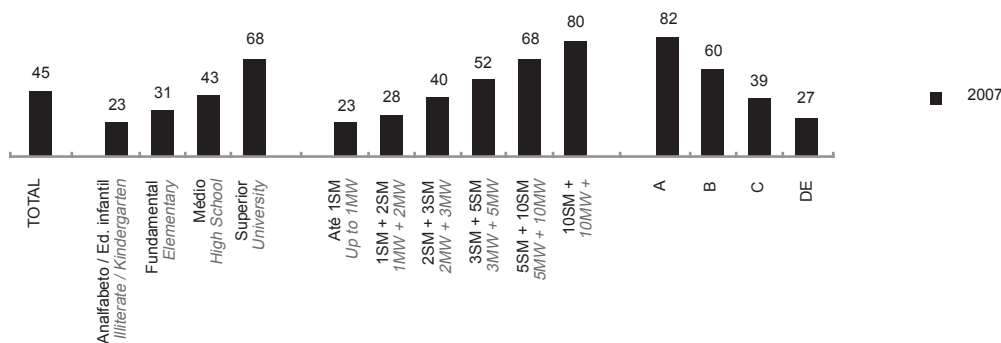
## MODULE H - E-commerce

Almost half of the people who have already used the Internet claimed having carried out product or service price research over the net (45%) in 2007, while only 16% said they purchased something via the web. This data shows that the Internet is already a well-established tool for comparing costs and checking the availability of goods and services, even if the completion of the purchase process does not occur over the web. This behavior is reinforced when we analyze the purchase habits of individuals from higher social classes and income ranges. Among those who receive more than 10 minimum wages, the percentage of Internet use dedicated to price research reaches 80%, which suggests that these consumers do not purchase before investigating via the web. Among individuals from classes DE this percentage is only 27%. The education level also influences directly the use of the Internet for price comparison: the percentage varies from 23% among individuals with less schooling to 68% among people with a graduate degree.

### Gráfico 29 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ UTILIZARAM A INTERNET PARA REALIZAR PESQUISA DE PREÇOS DE PRODUTOS OU SERVIÇOS, por escolaridade, renda familiar e classe social (%)

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE USED THE INTERNET TO RESEARCH PRICES OF GOODS AND SERVICES, by educational level, family income and social class (%)

Percentual sobre o total de pessoas que já acessaram a Internet  
Percentage over the total number of individuals that have ever used the Internet



### COMPRAS PELA REDE

A proporção de usuários de comércio eletrônico, ou seja, indivíduos que declararam ter adquirido produtos ou serviços pela Internet nos últimos 12 meses, permaneceu estável entre os anos de 2006 e 2007, passando de 11% para os atuais 13%. Este percentual aumenta significativamente com o crescimento da renda familiar. Por exemplo, somente 2% dos indivíduos que possuem renda familiar até 1 salário mínimo informou ter realizado compras pela Internet, enquanto esse percentual sobe para 32% entre aqueles com renda familiar superior a 5 salários mínimos. O número de consumidores pela Internet também cresce de acordo com o grau de escolaridade. Entre os analfabetos e pessoas com educação infantil, 2% declarou ter comprado por meio da Internet nos últimos 12 meses, enquanto entre pessoas com nível superior, esse percentual subiu para 29%.

### PURCHASES OVER THE WEB

The proportion of e-commerce users, that is, individuals who said they acquired products or services via the Internet in the last 12 months, remained stable between 2006 and 2007, going from 11% to the current 13%. This percentage increases significantly as family income grows. For example, only 2% of individuals who have family income up to 1 minimum wage said they did shopping via the Internet, while this percentage goes up to 32% among those with family income higher than 5 minimum wages. The number of consumers via the Internet also increases according to the education level. Among people

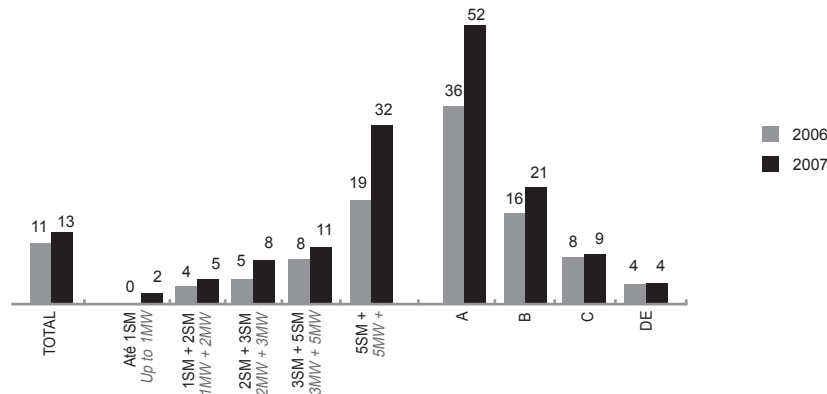


### Gráfico 30 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE COMPRARAM PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES, por escolaridade, renda familiar e classe social (%)

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO BOUGHT GOODS AND SERVICES VIA INTERNET IN THE LAST 12 MONTHS, by educational level, family income and social class (%)

Percentual sobre o total de pessoas que já acessaram a Internet

Percentage over the total number of individuals that have ever used the Internet



A estabilidade dos números de comércio eletrônico no Brasil esconde a real evolução desta atividade na Internet. Em comparação a 2006, observamos um aumento no percentual de usuários de comércio eletrônico nas faixas de renda e nas classes sociais mais elevadas, o que pode nos dar uma idéia melhor do desempenho das vendas via Internet. Considerando que 45% dos brasileiros que já usaram a rede realizaram pesquisa de preços pela Internet como vimos acima, existe um enorme potencial para transformar estes usuários em compradores. A “ocasião de compra”<sup>11</sup> para que os pesquisadores de preço passem a adquirir produtos na rede já está criada.

Em adição a isso, do total de internautas que adquiriu produtos e serviços via Internet, somente 10% declarou ter experimentado algum tipo de problema no processo de compra pela rede, como tempo de entrega maior que o indicado ou entrega de produto avariado. Esta proporção se mostra estável em relação ao dado de 2006 (9%). Isto sugere que a infra-estrutura disponível para a realização do comércio eletrônico (sistemas de pagamento, logística de entrega, catálogos de produtos disponíveis) não são uma barreira para a realização de compras pela rede.

#### PRODUTOS COMPRADOS PELA INTERNET

Os produtos declaradamente mais populares entre os internautas que realizaram compras pela Internet em 2007 foram os equipamentos eletrônicos, como câmeras, telefones celulares e aparelhos de DVD, adquiridos por 41% dos adeptos do comércio eletrônico. Em segundo lugar no ranking de produtos comprados pela Internet nos últimos 12 meses ficaram os eletrodomésticos e produtos para a casa (27%), que em 2006 representavam o quinto produto mais consumido pela rede. E em terceiro lugar aparece a categoria “Filmes, músicas e ringtones”, que apresentou uma tendência de queda, passando de 21% em 2006 para

who are illiterate and completed kindergarten, 2% said they purchased something over the Internet in the last 12 months, while for people with a graduate degree this percentage rose to 29%.

The stability of the e-commerce figures for Brazil hides the real evolution of this activity via the Internet. When compared to 2006, we observe an increase in the percentage of e-commerce users in the highest income and social class ranges, a fact that may give us a better idea of purchase activity via the Internet. Considering that 45% of Brazilians have already used the web to make research prices, as was previously pointed out, there is a huge potential to change these users into buyers. The “purchase occasion”<sup>11</sup> to make price researchers start buying products over the web is already present.

Besides, of the total of Internet users who acquired products and services via the Internet, only 10% said they experienced any sort of problem in the purchase process via the web, such as a higher delivery time than the one indicated or the delivery of a damaged product. This proportion remains stable when compared to the 2006 data (9%). It suggests that the infrastructure available for e-commerce (payment systems, delivery logistics, product catalogues available) is not a barrier to purchase activities over the web.

#### PRODUCTS PURCHASED VIA INTERNET

According to the Internet users, the most popular products purchased over the Internet in 2007 were electronic devices, such as cameras, mobile phones and DVD players, bought by 41% of e-commerce users. Next in the ranking of

<sup>11</sup> Ocasião de compra se refere a uma determinada situação que se apresenta propícia para que um indivíduo adquira algum produto ou serviço, como datas festivas, comemorações etc.

<sup>11</sup> Purchase occasion refers to a specific situation presented as conducive for an individual to buy any product or service, such as commemorative dates, ceremonies etc.

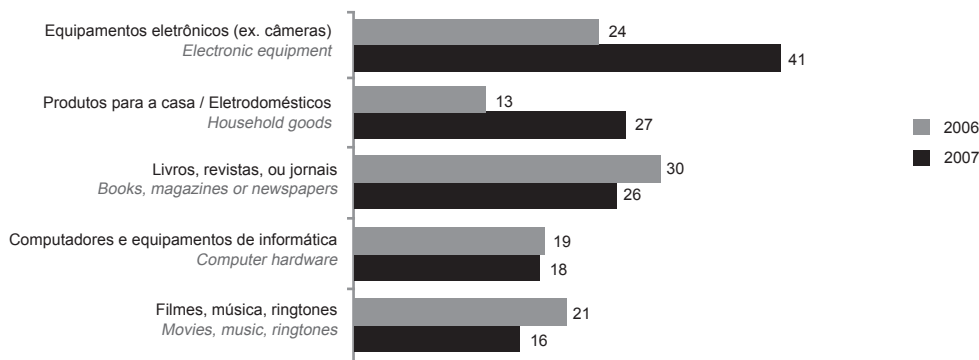


## Gráfico 31 – PRODUTOS E SERVIÇOS ADQUIRIDOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES (%)

» *PRODUCTS AND SERVICES BOUGHT VIA INTERNET WITHIN THE LAST 12 MONTHS (%)*

Percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela Internet

Percentage over the total number of individuals who bought products and services via Internet



16% em 2007 e sugerindo que o acesso gratuito a este tipo de produto na Internet pode estar crescendo.

### FORMAS DE PAGAMENTO

O cartão de crédito se firmou como forma de pagamento mais utilizada para a compra de produtos pela Internet, passando de 49% em 2006 para 60% em 2007. O crescimento desta modalidade de pagamento está provavelmente relacionado com seu crescente uso entre a população em geral. Apesar do crescimento no uso do cartão de crédito, o boleto bancário ainda aparece como importante forma de pagamento nas transações realizadas na Internet em 2007 e foi utilizado por 30% dos compradores. “Débito online/transferência eletrônica” foi citado por 9% dos compradores e “Pagamento na entrega” por 4%.

### MOTIVOS DE NÃO USO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO

De acordo com a pesquisa, a principal barreira para o comércio eletrônico é a preferência por comprar pessoalmente e poder ver o produto. Em 2007, esse foi o motivo alegado por 57% daqueles que já usaram a Internet, mas ainda não efetuaram uma compra online. Essa categoria de resposta assinalou um crescimento de quase 20 pontos percentuais em relação ao ano anterior, ultrapassando a “Falta de necessidade e interesse”, que em 2006 era o principal motivo declarado (caiu de 43% em 2006 para 38% em 2007). Em terceiro lugar vem a preocupação com a segurança em fornecer informações pela Internet (33%), e em quarto, a falta de confiança no produto que será recebido (26%).

Interessante notar que outras categorias de resposta ligadas diretamente ao processo de compra via Internet, como “a entrega demora muito”, “problemático receber o produto em casa”, “não tem como fazer reclamações ou devoluções” e “não consegui completar a compra” foram mencionadas por menos de 5% dos entrevistados, o que reforça a idéia de que os procedimentos de compra via rede não são mais o grande desafio para o comércio eletrônico no país.

products purchased online in the last 12 months were household appliances and houseware (27%), items that in 2006 represented the 5th most popular items sold online. In third place comes the category “Films, songs and ring tones”, which showed a decreasing trend, from 21% in 2006 to 16% in 2007, suggesting that free access to this type of product via the Internet may be increasing.

### PAYMENT CONDITIONS

Credit cards established themselves as the most popular payment method for the purchase of products via the Internet, from 49% in 2006 to 60% in 2007. The growth of this category of payments is probably related to its increasing use among the overall population. Despite the increase in credit card use, the bank payment slips still remain an important payment method in the transactions made over the Internet in 2007, used by 30% of buyers. Online debt/electronic transfers were mentioned by 9% of buyers and “Payment on delivery” by 4%.

### REASONS FOR NOT USING E-COMMERCE

According to the survey, the main barrier to e-commerce is the preference for buying on site, in order to be able to see the product. In 2007, this was the main reason mentioned by 57% of those who have already used the Internet, but haven't made an online purchase yet. This category of response signaled an increase of almost 20 p.p. compared to the prior year, higher than “Lack of need and interest”, which was the main reason stated in 2006 (from 43% in 2006 to 38% in 2007). In third place, with an increase of 13 p.p. compared to 2006, come security concerns regarding sending information over the Internet, with 33% of mentions, and in 4th place, with 26%, the lack of trust in the product to be received.

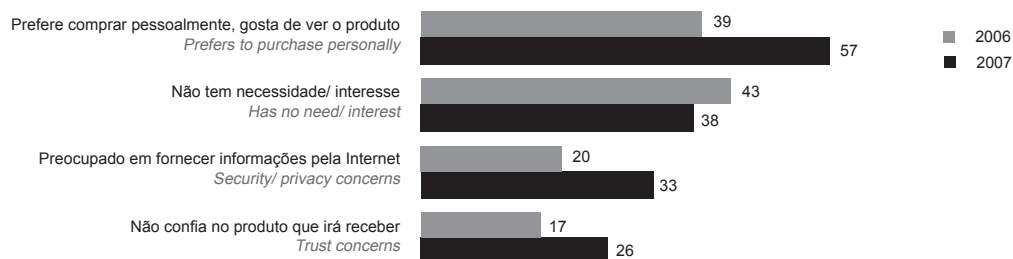
It is interesting to observe that for other

## Gráfico 32 – QUATRO PRINCIPAIS MOTIVOS PARA NÃO COMPRAR PELA INTERNET (%)

### » *FOUR MAIN REASONS FOR NOT BUYING VIA INTERNET (%)*

Percentual sobre o total de usuários que nunca adquiriram produtos e serviços pela Internet

*Percentage over the total number of individuals who never bought products and services via Internet*



## VENDAS VIA INTERNET

A proporção de indivíduos que já divulgou ou vendeu algum bem ou serviço pela Internet em 2007 se manteve igual ao ano anterior: somente 4% dos indivíduos que já acessaram a Internet declarou ter efetuado alguma transação do tipo. Esse percentual aumenta conforme crescem as faixas de renda e a classe social. Enquanto somente 2% dos indivíduos das classes DE divulgaram ou venderam bens ou serviços pela rede, 14% na classe A o fez. Isso mostra que a negociação de produtos pela Internet é uma atividade mais característica das camadas mais altas da população, assim como a compra via Internet.

*categories of responses directly related to the process of purchasing online, such as “the delivery takes too long”, “it is problematic to receive the product at home”, “there is no way to make complaints and returns” and “couldn’t complete the purchase” were mentioned by less than 5% of respondents, which reinforces the idea that the procedures of purchase via the web are no longer the greatest challenge for e-commerce in the country.*

## SALES OVER THE INTERNET

*The proportion of individuals who have already advertised or sold goods or services via the Internet in 2007 remained the same as in the last year: 4% of the individuals who have already accessed the Internet said they made some type of sales transaction via the web. We also observe that the percentage of those who sold or advertised products or services via the Internet increases along with age and social class range. While only 2% of individuals from classes DE advertised or sold products or services via the web, 14% from class A did so. This fact shows that this is an activity which is more typical of the more affluent level of the population, as well as Internet purchases.*

## MÓDULO I – Habilidades no Uso das TICs

### Habilidades ao computador

Praticamente metade da população brasileira já realizou alguma atividade ao computador (49%). Mas essa experiência não significa, necessariamente, que o computador foi usado como ferramenta de processamento de informações. Em 2007, 47% da população declarou ter habilidade para manipular um mouse, mas apenas 32% utilizou um editor de texto. Mesmo entre os que são considerados usuários de computador (aqueles que utilizaram o equipamento nos últimos três meses) e declararam possuir alguma habilidade, o percentual dos que empregaram a ferramenta para escrever um texto é de 69%, ou seja, entre os que acessaram o computador nos últimos três meses, 31% nunca usou um editor de texto, considerada um aplicativo básico na relação com esta ferramenta tecnológica.

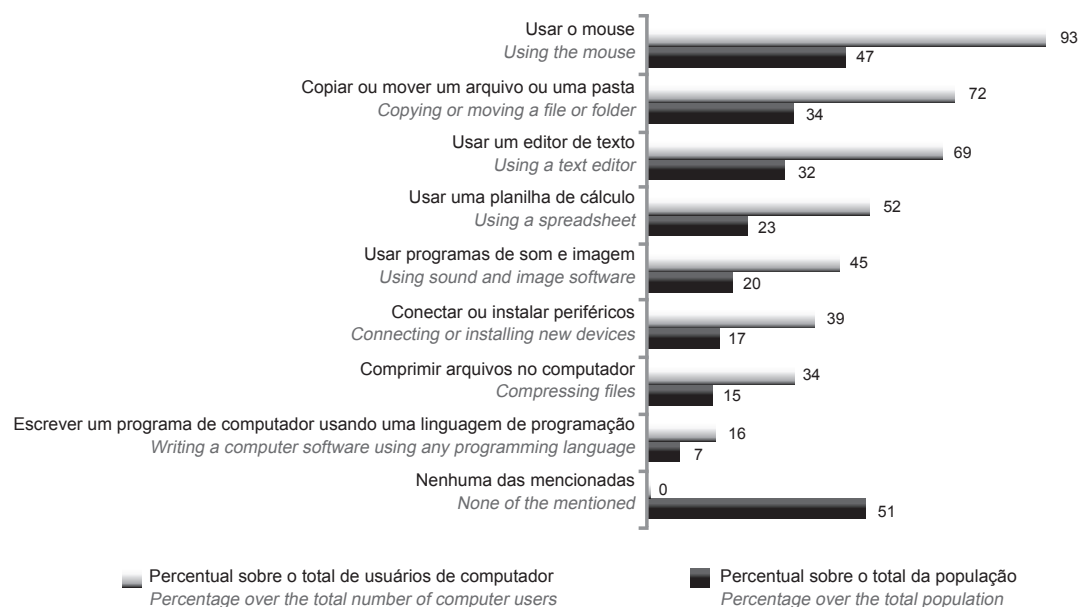
## MODULE I - ICT skills

### Computer skills

Almost one half of the Brazilian population has already carried out some activity on a computer (49%). But this experience doesn't mean, necessarily, that the computer was used as a tool for data processing. In 2007, 47% of the population claimed to have the skills to manipulate a mouse, but only 32% used a text editor. Even among those who are considered computer users (those who used the equipment in the last 3 months) and claimed to have some skills, the percentage of people who used the tool to write a text is 69%. In other words, among those who accessed the computer in the last 3 months, 31% never used a text editor, considered a basic application in the relationship with this technological tool.

### Gráfico 33 – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DO COMPUTADOR EM 2007 (%)

» COMPUTER-RELATED SKILLS IN 2007 (%)



O percentual da população que possui habilidades frente ao computador diminui conforme aumenta sua idade. Por exemplo, é mais fácil encontrar brasileiros que saibam usar um computador na faixa etária de 10 a 15 anos que na de 35 a 44 anos. A explicação aparente para o fato de faixas etárias mais jovens saberem proporcionalmente mais sobre o uso da ferramenta tecnológica que as gerações mais velhas é a maior exposição ao computador pessoal (nas escolas e cybercafés) e a conseqüente facilidade de aprendizado no seu manuseio. Espera-se, também, que as gerações mais novas estejam mais receptivas às novas tecnologias do que as mais velhas, e os dados refletem esta hipótese. A

The percentage of the population that has computer skills decreases as age increases. For example, it is easier to find Brazilians who know how to use a computer within the age range of 10 to 15 years old than among people aged 35 to 44 years old. The likely explanation for the fact that people in the younger age ranges know proportionally more about the use of this technological tool than the older generations is the higher exposure to the personal computer (in schools and cybercafes) and the consequent

proporção de indivíduos com habilidades frente ao computador também cresce conforme aumenta o grau de instrução, a classe social e a faixa de renda familiar.

### Forma de obtenção das habilidades com o computador

Quanto à forma como as habilidades ao computador são adquiridas, as principais são “por conta própria” (19%), “em cursos de treinamento pago” (16%) e “com parentes, amigos ou colegas de trabalho” (12%). Nota-se que existe uma relação entre a faixa etária e a forma de aquisição das habilidades: quanto menor a faixa etária, maior a aquisição através de “amigos, parentes ou colegas de trabalho”. A aquisição de habilidades em cursos pagos salta de 12% na menor faixa etária para 33% na seguinte, de 16 a 24 anos. Este grande aumento percentual é provavelmente efeito da busca da aquisição de habilidades em informática para fins profissionais. A renda familiar influencia fortemente a forma de aquisição das habilidades ao computador.

easiness in learning how to handle them. Younger generations are also expected to be more receptive to new technologies than the older ones, and the survey reflect this hypothesis. The proportion of individuals with computer skills increases according to the education level, social class and family income range.

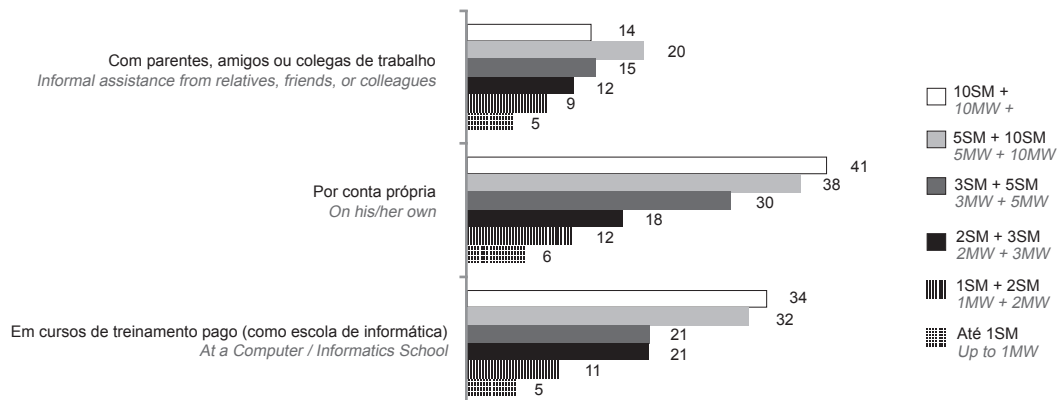
### Computer skills acquisition

Regarding the way in which the computer skills are acquired, the most important ones are “on his/her own” (19%), “at a computer school” (16%) and “with relatives, friends or colleagues” (12%). It is observed that there is a relationship between age and the way in which the skills were acquired: the lower the age, the higher the acquisition through “friends, relatives or colleagues”. The acquisition of skills at computer schools goes from 12% in the lowest age range to 33% in the next, from 16 to 24 years old. This great percentage growth is probably the result of the search for acquisition of computer skills for professional use.

## Gráfico 34 – FORMA DE OBTENÇÃO DAS HABILIDADES PARA USO DO COMPUTADOR, por renda familiar (%)

» HOW THE COMPUTER SKILLS WERE ACQUIRED BY THE INDIVIDUALS, by family income (%)

Percentual sobre o total da população  
Percentage over the total population



### Habilidades na Internet

Com relação à Internet, somente 38% das pessoas declarou já ter realizado alguma atividade na rede. A atividade mais comum é “usar um mecanismo de busca de informação (35%), seguida por “enviar e-mails com arquivos anexados” (24%).

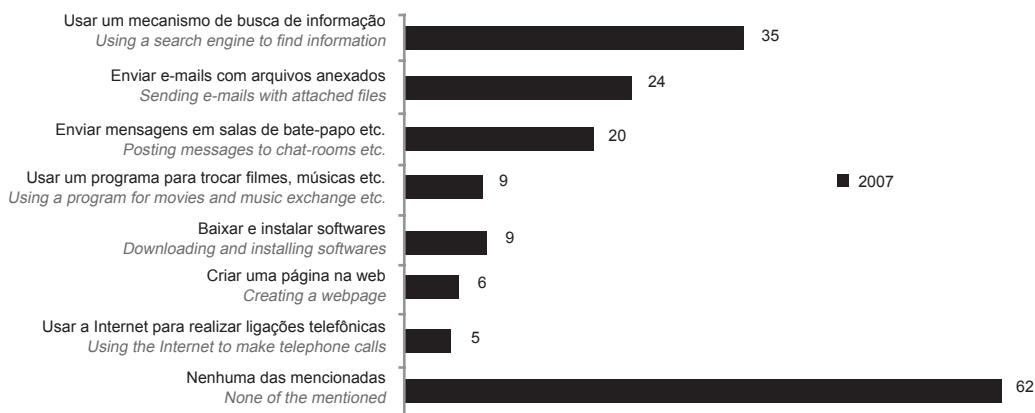
### Internet skills

Regarding the Internet, only 38% of the people claimed to have already performed some activity on the Internet. The most common activity is “to use a search engine” (35%), followed by “sending e-mails with attached files” (24%).

## Gráfico 35 – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DA INTERNET (%)

» INTERNET-RELATED SKILLS (%)

Percentual sobre o total da população  
Percentage over the total population



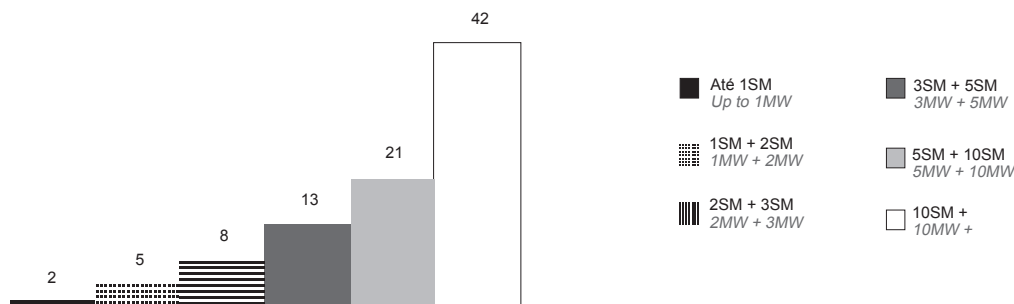
É interessante notar que algumas das habilidades junto à Internet também variam significativamente conforme a faixa de renda familiar. Nota-se, por exemplo, que a tarefa “usar um programa para a troca filmes, músicas etc.” foi realizada por 21% dos indivíduos na faixa de renda de 5 a 10 salários mínimos e por 42% na faixa de renda seguinte, de 10 salários mínimos ou mais.

It is interesting to notice that some Internet skills also vary significantly according to the family income range. It is observed, for example, that the task “using software to exchange movies, music etc.” was carried out by 21% of the individuals within the “5 to 10 MW” income range and by 42% in the next income range, “10MW+”.

## Gráfico 36 – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DA INTERNET – USAR UM PROGRAMA PARA TROCAR FILMES, MÚSICAS etc., por renda familiar (%)

» INTERNET-RELATED SKILLS – USING A PROGRAM FOR MOVIES AND MUSIC EXCHANGE etc., by family income (%)

Percentual sobre o total da população em 2007  
Percentage over the total population in 2007



### Preparo para o mercado de trabalho

Com relação à percepção que o usuário tem sobre o seu nível de habilidade frente ao computador e à Internet, e se o mesmo é suficiente para a sua atuação no mercado de trabalho, somente um terço da população declarou considerar-se preparada (29%). Nota-se que essa percepção varia conforme a idade, a escolaridade, a renda e a classe social do indivíduo. Pessoas com maior poder aquisitivo, de classes mais altas e com maior nível educacional se sentem mais preparadas, enquanto as mais pobres e sem escolaridade se sentem altamente despreparadas para o mercado de trabalho, se consideradas suas habilidades para o uso das TIC.

### Readiness for the labor market

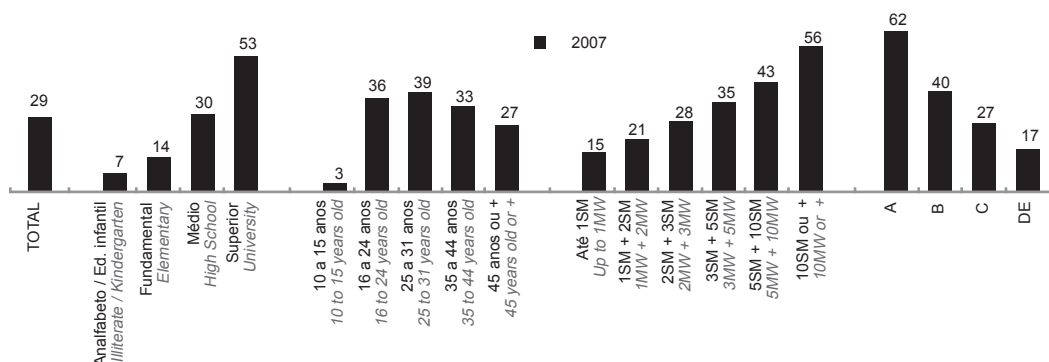
With regards to the perception that users have regarding their own level of skills in relation to computers and the Internet, and whether that skill is sufficient for their performance in the labor market, only 1/3 of the population claimed to be prepared (29%). It is observed that this perception varies according to age, education level, income and social class of the person. People with higher financial conditions, from higher social classes and higher education levels feel more prepared, while those who are poorer and without schooling feel highly unprepared for the labor market, when considering their ability to use ICTs.

### Gráfico 37 – HABILIDADES COM COMPUTADOR SUFICIENTES PARA O MERCADO DE TRABALHO, por escolaridade, faixa etária, renda familiar e classe social (%)

» SUFFICIENT COMPUTER SKILLS FOR THE LABOR MARKET, by educational level, age group, family income and social class (%)

Percentual sobre o total de pessoas que já utilizaram computador e declararam possuir alguma habilidade

Percentage over the total number of individuals who have already used a computer and who claimed to have some skills



Existe também o efeito da faixa etária sobre a insuficiência de habilidades em informática para o mercado de trabalho: adultos com mais de 45 anos, que não obtiveram capacitação formal para o uso das TICs nas escolas, são os que se sentem mais despreparados (73%).

There is also the effect of the age range on the lack of computer skills for the labor market: adults older than 45 years old, who did not receive formal education on the use of ICT in school, are those who feel the most unprepared (73%).

## MÓDULO J – Acesso sem fio

A posse e o uso do telefone celular vêm apresentando expressivo crescimento ao longo dos últimos três anos na população brasileira. O uso do telefone celular cresceu cerca de cinco pontos percentuais ao ano, passando de 61% em 2006 para os atuais 66%. A posse do equipamento também aumentou cinco pontos percentuais desde a última aferição, passando de 46% em 2006 para 51% em 2007. Nota-se que a proporção de pessoas usando o telefone celular é maior que a proporção de pessoas que possuem o aparelho.

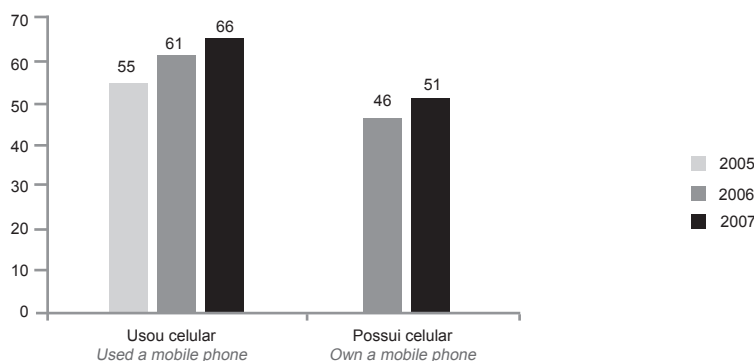
## MODULE J - Wireless Access

Ownership and use of mobile phones have displayed an expressive growth in the last three years among Brazilians. The use of mobile phones increased around 5p.p. a year, going from 61% in 2006 to the current 66%. Cellular phone ownership has also increased since the last survey, from 46% in 2006 to 51% in 2007. It should be noticed that the proportion of people using a mobile phone is higher than the proportion of people who own the device.

### Gráfico 38 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM TELEFONE CELULAR NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES (%)

» PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE MOBILE PHONE WITHIN THE LAST 3 MONTHS (%)

Percentual sobre o total da população  
Percentage over the total population



Em 2007, a posse, bem como o uso, cresce conforme aumenta a faixa de renda familiar, o grau de instrução e a classe social. Com relação à faixa etária temos a maior penetração de posse (69%) e uso (81%) dentre pessoas que têm entre 25 e 34 anos. No outro extremo, somente 22% das pessoas com 60 anos ou mais possuem um telefone celular, e 32% usam o aparelho.

A maioria absoluta dos celulares em operação no Brasil, em 2007, era de pré-pagos (90%), contra apenas 10% de pós-pago. A proporção dos donos de celulares pós-pagos aumenta com as faixas de renda e classe, mas, mesmo nos grupos de maior poder aquisitivo, não chega a ultrapassar a proporção dos que possuem celulares pré-pagos.

#### Atividades realizadas no telefone celular

O envio de mensagens é a principal atividade realizada no telefone celular, não consideradas as tradicionais chamadas telefônicas. Com um crescimento de cinco pontos percentuais em relação ao ano de 2006, o envio de SMS já é uma atividade comum para 51% dos usuários, pouco mais da metade. Essa atividade é realizada principalmente por pessoas com idades entre 16 e 34 anos e com nível de escolaridade superior ou médio.

In 2007 ownership, as well as use, increases along with family income, education level and social class. Regarding age groups, individuals who are 25 to 34 years old present the highest ownership (69%) and use (81%) penetration rates. At the other end, only 22% of people aged 60 years old or over have a mobile phone, and 32% use the device.

Most of the active mobile phones in Brazil in 2007 were prepaid (90%), vs. only 10% of the postpaid type. The proportion of postpaid mobile phone owners increases along with income ranges and social class, but even among the group with the highest financial conditions, it doesn't surpass the proportion of those who own prepaid mobile phones.

#### Activities performed with mobile phones

Sending messages is the main activity performed with mobile phones, not considering the traditional phone calls. To send and receive text messages is already an ordinary activity for 51% of the users, a little more than half,

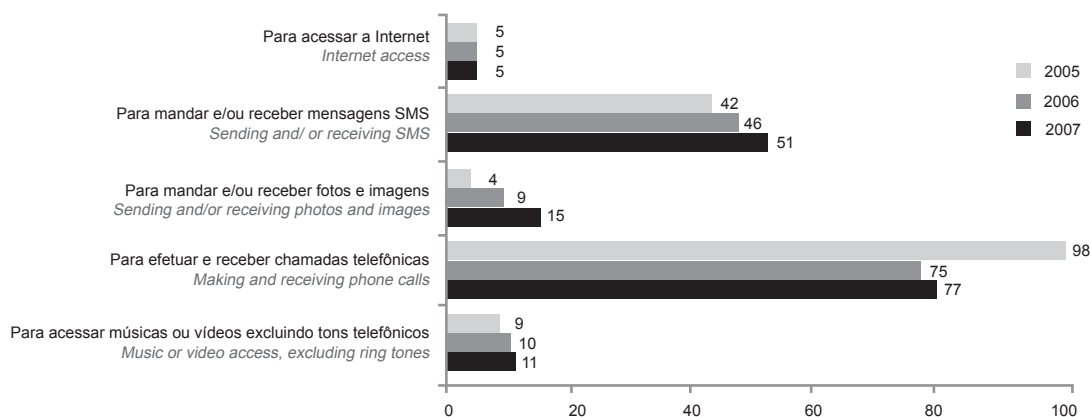


## Gráfico 39 – ATIVIDADES REALIZADAS PELO TELEFONE CELULAR (%)

## » ACTIVITIES PERFORMED WITH A MOBILE PHONE (%)

Percentual sobre o total de pessoas que utilizam telefone celular

Percentage over total number of individuals using a mobile phone



São os jovens estudantes também os que mais usam o celular para a transferência de fotos e imagens, atividade que, mesmo não tendo a mesma penetração do envio de texto, é a que mais cresceu no período, partindo de 4% em 2005 para 9% em 2006 e chegando a 15% em 2007. Já usar o celular para acessar músicas e vídeos é uma atividade realizada por 11% das pessoas que usam o celular em 2007, proporção que vem crescendo um ponto percentual ao ano desde 2005, quando era de 9%.

O percentual de pessoas que utilizam o celular para acessar a Internet ainda é reduzido: somente 5% em 2007, o mesmo percentual dos últimos três anos. A licitação das novas faixas de frequência realizado pelo Governo e o início da terceira geração de telefonia móvel, mais conhecida como 3G, disponível no mercado já no final do ano de 2007, talvez venham a incentivar o acesso à Internet através destes aparelhos devido à melhora da performance para a navegação. Reforça esta análise o fato de 40% das pessoas que possuem telefone celular já possuírem um aparelho com acesso à Internet.

an increase of 5p.p. when compared to 2006.

This activity is mainly performed by users aged between 16 and 34 years old, with a university or high school education level.

Young students are also the ones who most use mobile phones to transfer photos and images, an activity that, despite not having the same penetration of sending SMS, is the one which increased the most in the period, from 4% in 2005 to 9% in 2006 and reaching 15% in 2007. Thus, using the mobile phone to access songs or videos is an activity performed by 11% of people in 2007, a proportion that has been increasing one percentage point a year since 2005, when it was of 9%.

The percentage of people who use the mobile phone to access the Internet is still limited: only 5% in 2007, the same percentage the of last two years. The new frequency ranges put out to tender by the Government and the beginning of the third generation of mobile telephony, known as 3G, available on the market since the end of 2007, may become an incentive to Internet access through these devices due to the improvement of browsing performance. The fact that 40% of people who own a mobile phone already have a device that allows Internet access reinforces this analysis.

## MÓDULO K – Intenção de Aquisição de Equipamentos e Serviços TIC

O Módulo K afere o valor máximo que a população se dispõe a pagar na compra de um computador em intervalos de preço definidos, bem como o valor máximo na compra de acesso à Internet para uso domiciliar.

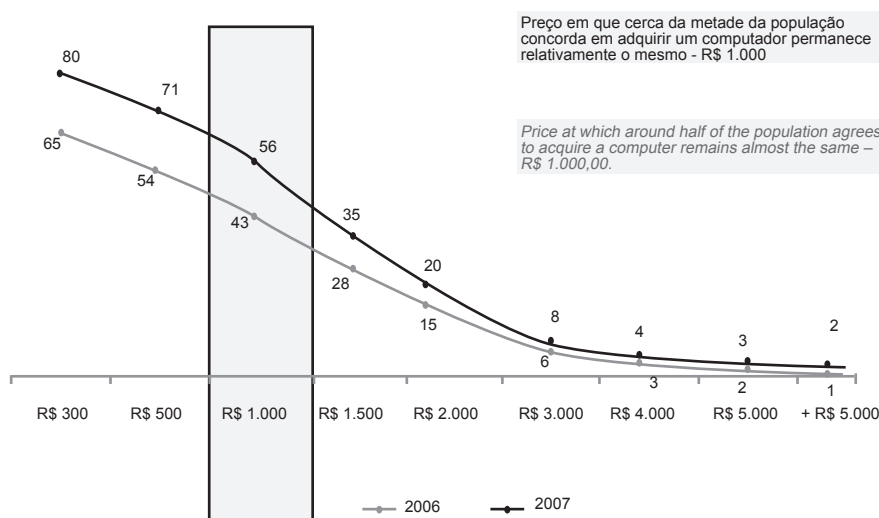
## MODULE K - Intention to Purchase ICT Equipment and Services

The Module K measures the maximum amount the population would spend for the purchase of a computer, within defined price intervals, as well as the maximum value that would be spent on a monthly fee for an Internet connection at home.

### Gráfico 40 – VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE COMPUTADOR (%)

» MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE PURCHASE OF A COMPUTER (%)

Percentual sobre o total da população  
Percentage over the total population



O percentual de pessoas dispostas a comprar um computador naturalmente aumenta com a diminuição do preço oferecido. Em 2007, vemos que 2% das pessoas comprariam um computador de mais de R\$ 5.000,00. Por outro lado 80% dos brasileiros comprariam um computador por R\$ 300,00.

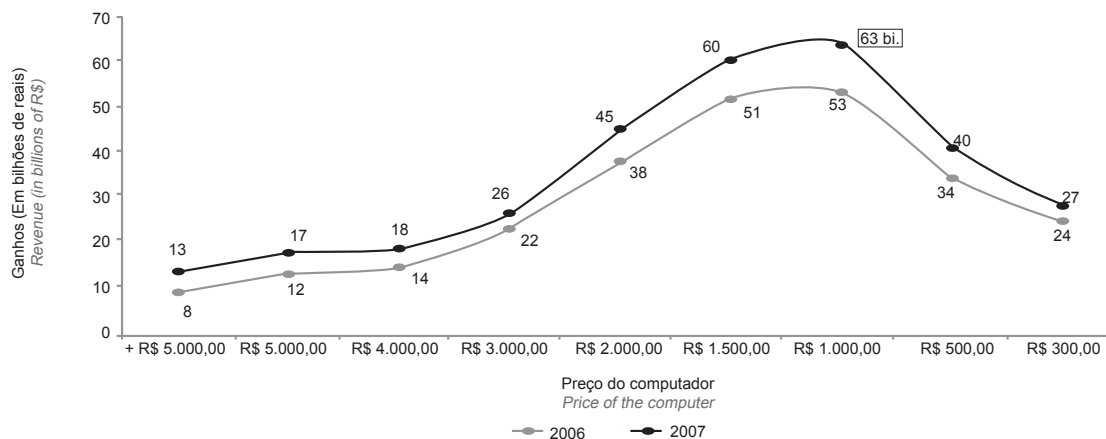
Com relação à faixa etária, quanto menor a idade, maior o percentual de pessoas dispostas a comprar computadores nas diversas faixas de preço. Por exemplo, se considerarmos o computador a R\$ 1000,00, 71% dos indivíduos de 16 a 24 anos declararam estar dispostos a comprá-lo, ao passo que 57% dos que têm entre 35 e 44 anos pagariam o valor.

The percentage of people willing to buy a computer naturally increases as the offered prices decrease. It can be noticed that in 2007 only 2% of Brazilians would pay more than R\$ 5,000.00 for a computer, while 80% would spend up to R\$ 300.00 to acquire the equipment.

Regarding the age group, the younger the individual, the greater the percentage of people willing to buy computers at different price levels. For example, if we consider the computer at R\$ 1.000,00, 71% of individuals from 16 to 24 years old claimed to be willing to buy it, while 57% of those between 35 and 44 years old would pay the price.

## Gráfico 42 – PROJEÇÃO DE FATURAMENTO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DECLARAÇÃO DE COMPRA SIMULADA EM LEILÃO DE COMPUTADORES COM BASE NO TOTAL DA POPULAÇÃO (EM BILHÕES DE REAIS)

» REVENUE PROJECTION BASED ON THE PERCENTAGE OF DECLARED SIMULATED PURCHASES IN A COMPUTER AUCTION OVER THE TOTAL POPULATION (IN BILLIONS OF REAIS)



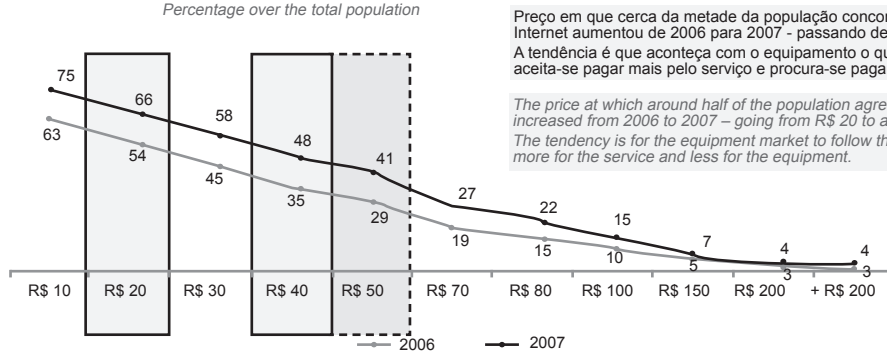
Conclui-se que o preço ótimo do computador para o brasileiro está em torno dos R\$ 1.000,00, valor que 56% da população declarou estar disposta a pagar pelo equipamento. Este é também o ponto onde o faturamento referente à venda destes computadores atingiria o nível mais elevado. Interessante notar que este é o patamar onde o aumento do preço gera a maior queda no percentual de possíveis compradores – 21 pontos percentuais em relação aos 35% que declararam estar dispostos a comprar um computador por R\$ 1.500,00. Em 2006, o percentual de possíveis compradores para o preço ótimo foi de 49%, sugerindo um aumento no interesse pela compra de computadores.

Thus, it is possible to conclude that the ideal price of a computer for Brazilians is around R\$ 1,000.00, an amount that 56% of the population claimed to be willing to pay for the equipment. This is the point at which the revenue concerning the computers sales at this price would reach the highest level. It is interesting to notice that this is the level where the price increase generates the biggest drop in the percentage of likely buyers – 21 p.p. compared to the 35% who said they are willing to buy a computer for R\$ 1,500.00. In 2006, the percentage of likely buyers at this price was of 49%, suggesting an increase in the interest for purchasing computers.

## Gráfico 41 – VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE ACESSO À INTERNET (POR MÊS) (%)

» MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE AQUISITION OF INTERNET ACCESS (MONTHLY) (%)

Percentual sobre o total da população  
Percentage over the total population



Preço em que cerca da metade da população concorda em pagar por uma conexão satisfatória a Internet aumentou de 2006 para 2007 – passando de R\$ 20,00 para cerca de R\$ 40,00. A tendência é que aconteça com o equipamento o que acontece no mercado de telefonia celular: aceita-se pagar mais pelo serviço e procura-se pagar menos pelo equipamento.

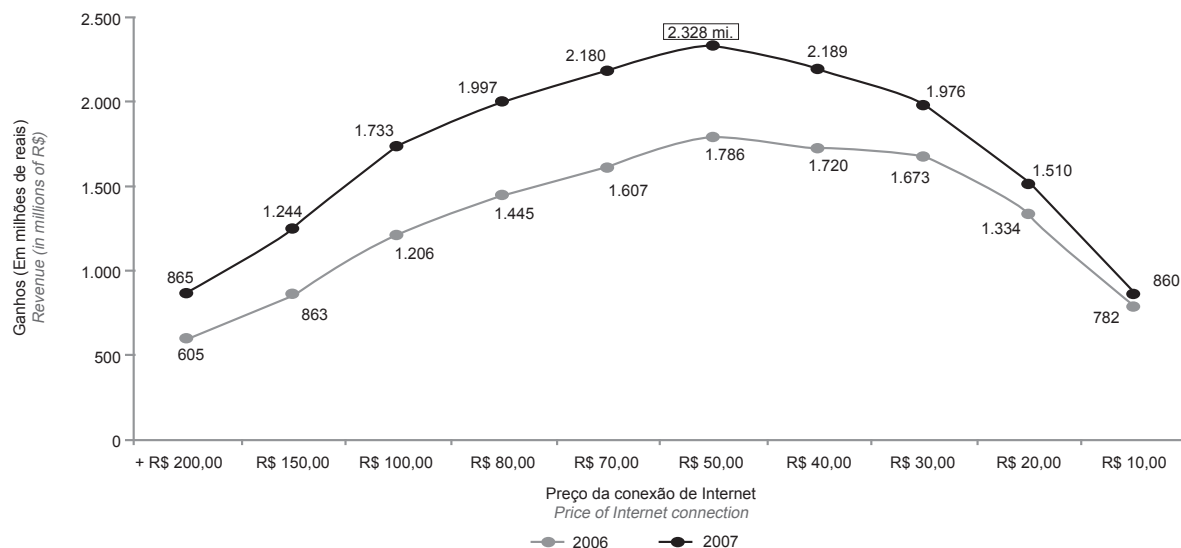
The price at which around half of the population agrees to pay for a satisfactory Internet connection increased from 2006 to 2007 – going from R\$ 20 to around R\$ 40. The tendency is for the equipment market to follow the mobile phone market: it is accepted to pay more for the service and less for the equipment.

A mesma lógica da intenção de compra do computador se aplica sobre a compra hipotética de uma conexão de Internet. Os percentuais são maiores em todos os lances do preço da conexão quando comparados aos percentuais obtidos sob os mesmos lances no ano passado.

*The same logic applied to computer purchase willingness is valid for Internet connection acquisitions. The percentage is higher in all bids for an Internet connection when compared to the percentage obtained for the same bids last year.*

**Gráfico 43 – PROJEÇÃO DE FATURAMENTO EM FUNÇÃO DO PERCENTUAL DE DECLARAÇÃO DE COMPRA SIMULADA EM LEILÃO DE CONEXÃO DE INTERNET COM BASE NO TOTAL DA POPULAÇÃO (EM MILHÕES DE REAIS).**

» REVENUE PROJECTION BASED ON THE PERCENTAGE OF DECLARED SIMULATED PURCHASES IN AN INTERNET ACCESS AUCTION OVER THE TOTAL POPULATION (IN MILLIONS OF REAIS)



O preço ótimo de compra do acesso à Internet para o brasileiro está em torno dos R\$ 50,00, valor que 41% da população declarou estar disposta a pagar pela conexão. Este é o patamar onde o aumento do preço gera a maior queda no percentual de possíveis compradores – 14 pontos percentuais em relação aos 27% que declararam estar dispostos a comprar o acesso por R\$ 70,00. Porém, com relação à Internet, menos da metade da população compraria o acesso pelo preço ótimo, o que não ocorre em relação à compra de computadores. Em 2006, somente 33% dos entrevistados pagariam R\$ 50,00 por uma conexão de Internet. O indicador mostra que a Internet está mais valorizada aos olhos dos brasileiros, que se mostram propensos a pagar um pouco mais por uma conexão.

*The ideal price of an Internet connection for Brazilians is around R\$ 50,00, which is the amount 41% of the population declared to be willing to pay for a connection at home. This is the level where the price increase generates the biggest fall in the percentage of likely buyers – 14 p.p. compared to the 27% which declared its willingness to pay R\$ 70,00 for an Internet connection. However, with regard to the Internet access, we notice that less than half of the population would be willing to pay the ideal price for the connection. In 2006, the percentage of likely buyers at this price was of 33%. The indicator shows that the Internet is more highly-valued by Brazilians, who are prone to pay a slightly higher price for an Internet connection.*



# » Parte 3: TIC EMPRESAS

» *Part 3: ICT ENTERPRISES*





## » METODOLOGIA TIC EMPRESAS

A 3ª Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil - TIC EMPRESAS 2007 foi realizada entre os meses de outubro e novembro de 2007 em todo o território nacional. A pesquisa investigou a penetração e uso da Internet em empresas, incluindo os seguintes módulos:

- Módulo A – Informações Gerais sobre os Sistemas TIC;
- Módulo B – Uso da Internet;
- Módulo C – Interação com Instituições Públicas;
- Módulo D – Segurança na Rede;
- Módulo E – Comércio Eletrônico;
- Módulo F – Habilidade no Uso das TICs.

Este ano houve uma significativa revisão do questionário, buscando reduzir sua complexidade e facilitar o entendimento do tema pelos entrevistados. No módulo A foram excluídas as questões referentes ao acesso externo à rede de computadores pelos funcionários das empresas e o local de onde era realizado esse acesso, as questões sobre o uso de sistemas para gerenciar pedidos e sobre conexões automáticas destes sistemas com os de outras áreas da empresa. Foi excluída também a questão sobre recebimento de faturas eletrônicas. Em contrapartida, foram incluídos indicadores mais básicos como o número de computadores na empresa e uma questão para diferenciar o uso do software de código aberto em clientes e servidores.

No módulo B foram revistas as opções de tecnologia para conexão à Internet, concentrando-se em tecnologias que são efetivamente utilizadas no país. As velocidades de conexão à Internet foram agrupadas no questionário e na tabela, o que facilita o entendimento para o entrevistado e a análise para o usuário da pesquisa. No módulo C foi retirada a pergunta filtro sobre o uso de governo eletrônico. A alteração foi realizada para evitar a falta de compreensão ao enunciado-filtro. Foi incluída neste módulo uma questão para verificar de que maneira as empresas que informaram não enviar o imposto de renda pela Internet encaminham sua declaração ao Governo.

O módulo D, sobre segurança na rede, foi ampliado e suas questões sofreram mudanças metodológicas. Os temas tratados no estudo de 2006 foram mantidos em 2007, porém, em certos casos, reagrupados e aprofundados nas questões. O intuito foi o de tornar este módulo mais intuitivo, tanto para respondentes especialistas na área de segurança, quanto para respondentes com conhecimento básico sobre o assunto. No módulo E, sobre comércio eletrônico, foram excluídas as questões sobre categorias de produtos comprados, por serem muito específicas para uma pesquisa geral sobre uso das TICs. Os benefícios percebidos com as vendas pela Internet também passaram por uma revisão para tornar os enunciados mais claros e específicos. Finalmente, no módulo F foram excluídas as questões referentes ao percentual de especialistas em TI e de funcionários com habilidades em TIC contratados, em relação ao total de contratações, pois se verificou que o respondente regular da pesquisa, normalmente o responsável pela área de informática, não possui este tipo de informação.

## » METHODOLOGY ICT ENTERPRISES

The 3rd Survey on the Use of Information and Communication Technologies in Brazil - ICT ENTERPRISES 2007 was conducted nationwide from October to November of 2007. The survey measured the penetration and use of the Internet in enterprises, including the following modules:

- Module A – General Information on ICT Systems;
- Module B – Use of the Internet;
- Module C – Interaction with Government agencies;
- Module D – Network Security;
- Module E – e-Commerce via Internet;
- Module F – ICT Skills.

This year the questionnaire was thoroughly revised in order for it to be less complex and easily understood by interviewees. In Module A, questions concerning employees external access to internal communication networks, the places from where this access occurred, the use of ordering management systems, and automatic connections between these systems and other sectors of the enterprise were removed. The question on electronic invoice reception was also removed. On the other hand, more basic indicators were added, such as the number of computers in the enterprise, the percentage of employees who use them and a question aimed at differentiating the use of open source software in client computers and servers.

In Module B, the technological options for connecting to the network were revised focusing on the technologies that are actually used in the country. Internet connection speeds were grouped in a table, facilitating the understanding by the interviewees and the analysis by the user of survey. In Module C, the filter question on the use of e-government was removed. This change was made in order to avoid misunderstandings on the phrasing of the filter question. Also in this module, a question was added to verify how enterprises, that declared they do not send their corporate tax statements via the Internet, actually send their statements to the government.

Module D, regarding security on the network, was broadened and its questions went through methodological changes. The subjects dealt with in the 2006 survey were the same as in 2007. However, in certain cases, the subjects were regrouped, and the questions were more specific. The aim was to make this module more intuitive for respondents who are experts on the field of security, as well as for those who only have basic knowledge on the subject. In Module E, regarding e-commerce, questions concerning the category of the products purchased were excluded, since they were too specific for a general survey on the uses of the ICTs. The benefits perceived from Internet sales were rephrased in order for them to be more clear and specific. Finally, in Module F, questions regarding the percentage of employees hired who were IT experts and who had ICTs abilities were removed because the regular respondent of this survey, usually

A metodologia utilizada na TIC EMPRESAS 2007 seguiu o padrão internacional da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) e da Eurostat (Instituto de Estatísticas da Comissão Européia), permitindo a comparabilidade internacional. O questionário foi elaborado a partir do modelo de mensuração europeu (Eurostat) adaptado à realidade brasileira.

### AMOSTRA

A amostra da pesquisa foi desenhada pelo IBOPE INTELIGÊNCIA - responsável também pela coleta dos dados e cálculo de resultados. As entrevistas foram realizadas por telefone, em 2300 empresas com mais de 10 funcionários, dentro dos seguintes segmentos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE):

- D - Indústria de transformação;
- F - Construção;
- G - Comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos;
- H - Alojamento e alimentação;
- I - Transporte, armazenagem e comunicações;
- J - Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados;
- K - Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas;
- O - Outros serviços coletivos, sociais e pessoais, exceto os grupos 90 – Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas; e 91 – Atividades Associativas.

As fontes de dados para a determinação do universo foram o Cadastro Central de Empresas do IBGE e a RAIS - Relação Anual de Informações Sociais 2005.

the IT manager, does not have that kind of information.

The methodology used followed the international standard of the OECD (Organization for Economic Cooperation and Development) and Eurostat (Statistical Office of the European Communities), which allows international comparability. The questionnaire was elaborated based on the European measurement model (Eurostat) adapted to the Brazilian reality.

### SAMPLE

The survey sample was designed by IBOPE Inteligência - which was also responsible for the collection of data and the calculation of results. The interviews were carried out by phone, in 2300 enterprises with over 10 employees of the following market segments in the National Classification of Economic Activities (CNAE):

- D - Manufacturing;
- F - Construction;
- G - Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods;
- H - Hotels and restaurants;
- I - Transport/ Storage/ Communication;
- J - Financial intermediation;
- K - Real estate, renting and business activities
- O - Other community, social and personal service activities, except groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.

The data sources to determine the universe the statistics of Central Enterprise Register from IBGE and the RAIS - Social Information Annual List 2005.

### Quadro 4 - Resumo RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) – 2007

» Summary RAIS (Social Information Annual List) – 2007

Estrato da amostra Region stratum	Até 9 vínculos ativos More than 9 active employees	Mais de 9 vínculos ativos Up to 9 active employees	Total
RAIS (Relação Anual de Informações Sociais) Completa Complete RAIS (Social Information Annual List)	2.292.957	431.215	2.724.172
Segmentos abordados na TIC EMPRESAS Segments addressed in the ICT ENTERPRISES	1.592.352	365.105	1.957.457

Para que a análise dos dados pudesse contar com a menor margem de erro possível em cada estrato, o desenho da amostra foi desproporcional pelas seguintes variáveis: segmento de atividade, regiões do país, e porte (10 a 19, 20 a 49, 50 a 99, 100 a 249, 250 a 499 e 500 ou mais vínculos ativos), ou seja, em cada um destes estratos foi definido um número mínimo de entrevistas considerando adequado para as interpretações necessárias durante o processo de análise dos dados.

As entrevistas foram realizadas via telefone, com controle do número de entrevistas realizadas dentro de cada uma das 270 células resultantes da combinação destas três variáveis: 5 regiões x 6 portes x 9 segmentos. Na etapa de processamento dos dados,

In order for the data analysis to have the lowest error margin in each stratum, the sample design was disproportional according to the following variables: activity segment, regions of the country, and size (10-19, 20-49, 50-99, 100-249, 250-499, and 500+ active employment commitments); this means that in each of these strata a minimum of interviews were defined as adequate for the required interpretations during the data analysis process.

Interviews were carried out by phone, with the number of performed interviews being controlled within each of the 270 cells resulting from the combination of these 3 variables: 5 regions x 6 sizes x 9 segments. In the data processing phase, interviews were submitted to a weighting process (one factor for each cell) in order to reestablish the original proportions existing in this universe.

as entrevistas foram submetidas a um processo de ponderação (um fator para cada célula), a fim de serem restabelecidas as proporções originais existentes neste universo.

## Quadro 5 - Distribuição das entrevistas por estrato

» *Distribution of interviews by stratum*

Percentual (%) Percentage (%)	Amostra Sample
<b>TOTAL</b>	<b>2602</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>	
10 - 49	468
20 - 49	554
50 - 99	436
100 - 249	392
250 - 249	265
500 +	487
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>	
Norte North	312
Nordeste Northeast	407
Sudeste Southeast	1069
Sul South	491
Centro-Oeste Center-West	323
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>	
Indústria de Transformação Manufacturing	642
Construção Construction	293
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	459
Alojamento e alimentação Hotels and restaurants	195
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	272
Instituições financeiras Financial Intermediation	192
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	397
Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem o grupo 90 - Limpeza Urbana, Esgoto e Atividades Relacionadas e o grupo 91 – Atividades Associativas) Other community, social and personal service activities without the groups 90 – Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 – Activities of membership organizations n.e.c.	192

Para a leitura e análise dos dados da pesquisa, foram realizados os seguintes ajustes dentre as variáveis centrais do estudo, a saber:

- Agrupamento dos 6 portes em três grandes categorias - De 10 até 49 funcionários; De 50 até 249 funcionários; 250 ou mais funcionários.
- Exclusão das empresas pertencentes ao segmento J – Instituições

To read and analyze the research data, the following adjustments were done among the core study variables, namely:

- Clustering of the 6 sizes in 3 major categories - From 10 to 49 employees; from 50 to 249 employees; 250 or more employees.
- Exclusion of enterprises pertaining to segment J – Financial Intermediation, bearing in mind

financeiras visando a comparabilidade internacional.

- Agrupamentos do segmento H - Alojamento e Alimentação e segmento O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem o grupo 90 - Limpeza Urbana, Esgoto e Atividades Relacionadas e o grupo 91 - Atividades Associativas).

Esta distribuição proporcionou as seguintes quantidades, com suas respectivas margens de erro:

international comparability.

- Clustering of the segment H – Hotels and restaurants and segment O - Other community, social and personal service activities without the groups 90 – Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 – Activities of membership organizations n.e.c.

Such distribution resulted in the following quantities, with their respective error margins:

## Quadro 6 - Erros amostrais por estrato de leitura

» Sample errors by stratum

	Percentual (%) Percentage (%)	Amostra Sample	Erro amostral Sample error
<b>TOTAL</b>		<b>2300</b>	<b>2%</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <i>COMPANY SIZE</i>			
10 - 49		1932	3%
50 - 249		311	4%
250 +		57	4%
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <i>REGION</i>			
Norte <i>North</i>		300	6%
Nordeste <i>Northeast</i>		400	5%
Sudeste <i>Southeast</i>		898	3%
Sul <i>South</i>		400	5%
Centro-Oeste <i>Center-West</i>		302	6%
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <i>MARKET SEGMENT - NACE</i>			
Indústria de Transformação <i>Manufacturing</i>		546	4%
Construção <i>Construction</i>		139	6%
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods</i>		892	5%
Transporte, armazenagem e comunicações <i>Transport, storage and communication</i>		148	6%
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas <i>Real estate, renting and business activities</i>		252	5%
Outros <sup>1</sup> <i>Others<sup>1</sup></i>		323	5%

O erro amostral de cada indicador, por variável de cruzamento, está disponível em <http://www.cetic.br/empresas/2007/erros-amostrais/>

The sample error for each indicator, by crossing variable, is available at <http://www.cetic.br/empresas/2007/sample-errors/>

<sup>1</sup> A categoria "Outros" reúne os seguintes mercados de atuação CNAE: segmento H - Alojamento e Alimentação e segmento O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem o grupo 90 - Limpeza Urbana, Esgoto e Atividades Relacionadas e o grupo 91 - Atividades Associativas).

<sup>1</sup> The category "Other" gathers the following CNAE activity markets: segment H – Hotels and restaurants, and segment O - Other community, social and personal service activities without the groups 90 – Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 – Activities of membership organizations n.e.c.

## PROCEDIMENTOS DE CAMPO

Durante a fase de campo, buscou-se a realização de um número igual ou superior de entrevistas em relação ao que foi estabelecido para cada uma das células resultantes dos cruzamentos das variáveis.

As empresas contatadas foram selecionadas aleatoriamente dentre as que atendiam as condições de cada célula, sempre com acompanhamento de supervisores para garantir a realização da entrevista com a empresa sorteada, mesmo implicando na necessidade de inúmeras tentativas e agendamentos.

Nesta fase, é feito um monitoramento da atuação de cada entrevistador, através de registro informatizado, do número de empresas abordadas, quantidade de entrevistas realizadas, quantidade agendada, número de recusas etc., inclusive com recontato para verificação do perfil da empresa, qualificação do entrevistado, e checagem das respostas em geral.

## CRITÉRIOS PARA A COLETA DE DADOS

Em todas as empresas, buscou-se sempre falar com o responsável pela área de informática, Tecnologia da Informação, gerenciamento da rede de computadores ou área equivalente.

Os cargos entrevistados foram os seguintes: Diretor de Departamento/ Divisão (como Diretor do Departamento de Tecnologia, Diretor do Departamento de Informação, Diretor do Departamento de Segurança etc.); Gerente de Negócios (Vice-presidente Sênior/ Vice-presidente de Linha de Negócios, Diretor etc.); Gerente/ Comprador do Departamento de Tecnologia (gerente e/ou funcionário); Influenciador Tecnológico (seja funcionário do departamento comercial ou de operações de TI com influência sobre decisões sobre questões tecnológicas); Coordenador de Projetos e Sistemas; Diretor de Informática; Gerente de Desenvolvimento de Sistemas; Gerente de Informática; Gerente de Projetos; Proprietário da empresa.

As entrevistas com as empresas foram feitas por telefone, com duração média de 35 minutos.

Para a realização de 2.300 entrevistas completas foram procuradas 30.980 empresas. Destas, 1.187 se recusaram a conceder a entrevista por diversos motivos e 21.227 contatos não renderam entrevistas devido à incompatibilidade do perfil da empresa com as cotas procuradas.

As informações gerais do estudo estão esquematicamente apresentadas no quadro abaixo:

## FIELD PROCEDURES

During the fieldwork phase, the performance of an equal or superior number of interviews from that established for each of the cells, by the crossing of the variables, was pursued.

The contacted enterprises were randomly selected from those meeting the conditions of each cell, always with supervisor follow-up in order to ensure that the interview with the randomized enterprise was performed, even when numerous attempts and appointments were needed.

In this phase, the performance of each interviewer was monitored through a computerized record, checking the number of enterprises approached, quantity of interviews performed, quantity of appointments scheduled, number of refusals etc., including the reestablishment of contact with the enterprises to verify their profile, the eligibility of the interviewee and general responses checkups.

## DATA COLLECTION CRITERIA

In all of the enterprises, contact was always established with the person responsible for the computer systems, Information Technology, computer network management areas or an equivalent area.

The interviewed positions were the following: Technology Department/ Division Director, Information Department Director, Security Department Director etc.; Businesses Manager (Senior vice-president/ Line of Businesses vice-president, Director etc.); Technology Department Manager/ Buyer (manager and/ or employee); Technology Opinion Leader (be it an employee from the commercial or IT operations department who influences decisions on technological issues); Projects and Systems Coordinator; Information Technology Director; System Development Manager; Information Technology Manager; Project Manager; Enterprise Owner.

Interviews with enterprises were performed by phone, and had an average duration of 35 minutes.

To perform 2,300 completed interviews, 30,980 enterprises were contacted. Of these, 1,187 refused to give an interview for various reasons, and 21,227 contacts did not result in interviews due to the incompatibility of the enterprise's profile with the targeted quotas.

The study's general data are schematically presented in the chart below:

## Quadro 7 - Disposição de contatos TIC Empresas

### » ICT Enterprises contact disposition

Total de entrevistas completas <i>Total completed interviews</i>	2.602
Total de entrevistas incompletas (questionários parcialmente preenchidos) <i>Total incomplete interviews (partially completed questionnaires)</i>	1.230
Sobras (se alguma) <i>Left over (if any)</i>	212
Recusas <i>Refusals</i>	1.187
Telefonema para empresa não rendeu entrevista <i>The call to the enterprise did not result in an interview</i>	21.227
Total de empresas procuradas <i>Total of contacted enterprises</i>	30.980



### NOTA METODOLÓGICA

Para a leitura dos indicadores da pesquisa TIC Empresas 2007 deve se considerar que foram investigados apenas estabelecimentos da economia ORGANIZADA, empresas formais com 10 funcionários ou mais, listadas na RAIS (Relação Anual de Informações Sociais), e pertencentes aos seguintes segmentos da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE 1.0): seção D, F, G, H, I, K e seção O, sem os grupos 90 e 91, respectivamente setores de Indústria de transformação; Construção; Comércio, Reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos; Alojamento e alimentação; Transporte, Armazenagem e Comunicações; Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas; e Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

O universo da RAIS abrange mais de 6 milhões de estabelecimentos, sendo que cerca de 3,7 milhões correspondem à RAIS Negativa (não tem registro empregatício) e 2,7 milhões aos estabelecimentos com vínculos empregatícios. Destas, somente 431 mil possuem 10 funcionários ou mais, e um número ainda menor, 365 mil, corresponde aos segmentos abordados na pesquisa.

É prática comum entre as empresas brasileiras a utilização de funcionários sem vínculo empregatício, contratados como prestadores de serviço ou informalmente. Com isso, muitas empresas com menos de 10 funcionários não se enquadram no segmento abordado pela pesquisa por terem poucos funcionários registrados, o que pode alterar o universo de empresas pesquisadas.

Além disso, a RAIS cobre cerca de 97% das empresas do setor ORGANIZADO da economia, considerando apenas empresas com CNPJ, e excluindo o amplo setor informal da economia brasileira.

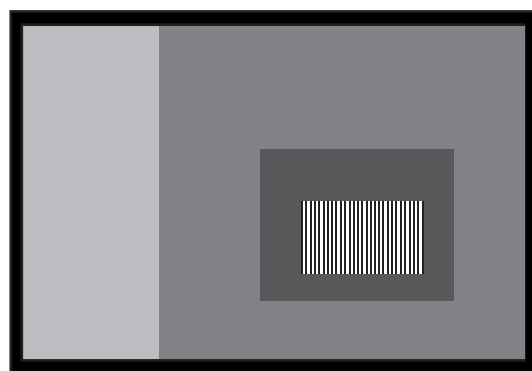
### METHODOLOGICAL NOTE

When analyzing the ICT Enterprises Survey 2007, it is important to consider that the surveyed establishments were only those from the ORGANIZED sector of the economy, formal enterprises with a corporate tax number, that have 10 or more employees, that are listed in the RAIS (Social Information Annual List), and are part of the following segments from the National Economic Activities Classification (NACE1.0): sections D, F, G, H, I, K and the section O, without groups 90 and 91, respectively, sections of Manufacturing, Construction, Wholesale and retail trade - repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods, Hotels and restaurants, Transport/ Storage/ Communication, Real estate, renting and business activities and Other community, social and personal service activities without the groups 90 – Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 – Activities of membership organizations n.e.c.

The RAIS universe includes more than 6 million enterprises – where approximately 3.7 million correspond to a Negative RAIS (have no registered employees) and 2.7 million enterprises have registered employees. From these, only 431 thousand have 10 or more employees, and still an even smaller number, 365 thousand, correspond to the segments addressed in this study.

Among Brazilian establishments, it is common practice to have employees with no employment contract, hired as service providers or informally paid in specie. With that, a great amount of enterprises with less than 10 employees do not fit the segment addressed in this study, because they have a few registered employees, which influences the profile of the studied enterprises universe.

Furthermore, the RAIS covers approximately 97% of enterprises from the ORGANIZED sector of economy – only considering enterprises with the CNPJ (Corporate



Empresas no Brasil  
Enterprises in Brazil



Empresas informais no Brasil  
Informal Enterprises in Brazil



Empresas formais no Brasil (RAIS)  
Formal Enterprises in Brazil (RAIS)



Empresas formais no Brasil com 10 funcionários ou mais  
Formal Enterprises in Brazil with 10 or more employees



Empresas formais no Brasil com 10 funcionários ou mais,  
das seções D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91  
Formal Enterprises in Brazil with 10 or more employees, from  
sections D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91

Dessa forma, essas limitações cadastrais podem fazer com que os indicadores de penetração das tecnologias de informação e comunicação no Brasil fiquem superestimados com relação ao universo total de empresas no país - já que as empresas com menos acesso às tecnologias da informação e comunicação normalmente são empresas menores e que podem estar ligadas à economia informal.

Taxpayer Roll) – thus excluding the broad informal sector of the Brazilian economy.

Therefore, these sample list and universe limitations can overestimate the indicators on the penetration of information and communication technologies in Brazil considering the total universe of enterprises in the country - since establishments with lower access to information and communication technologies are usually smaller enterprises and may be related to the informal economy.

## » APRESENTAÇÃO DOS DADOS PRINCIPAIS DA TIC EMPRESAS

### MÓDULO A – Informações Gerais sobre os Sistemas TIC

#### USO DO COMPUTADOR

A pesquisa TIC Empresas 2007 mostra que 95% das companhias brasileiras com 10 ou mais funcionários possui computador. O percentual de posse do equipamento varia de acordo com o porte da empresa, sendo que o computador está presente em 94% das empresas com entre 10 e 49 funcionários, e em 100% das organizações com mais de 50 empregados.

Considerando as áreas de atuação, o uso de computador é praticamente absoluto entre as empresas dos setores de Construção; Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas; e Transporte, armazenagem e comunicação, e é muito elevado (98%) no setor de Comércio, reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos. Na Indústria de transformação, o uso do computador atinge 94% das empresas, e nos outros setores da economia, 84%.

### » SURVEY MAIN RESULTS

#### MODULE A – General Information about ICT Systems

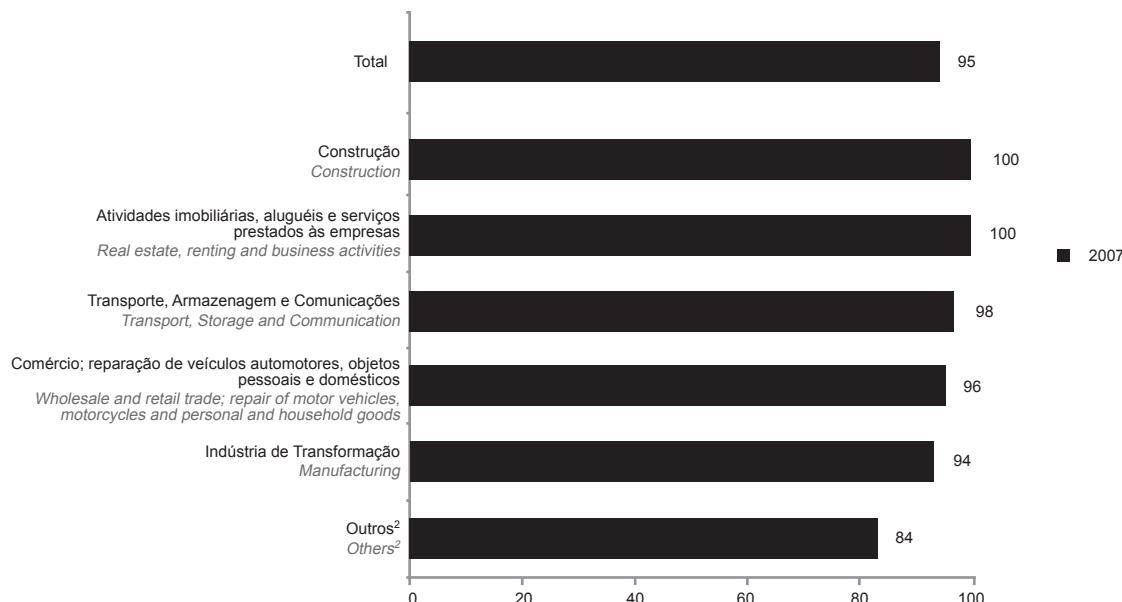
##### USE OF COMPUTERS

The results of the ICT Enterprises 2007 show that 95% of the Brazilian companies with 10 or more employees have computers. The percentage of computer ownership varies depending on the enterprise size. Computers are present in 94% of the enterprises with 10 to 49 employees and in 100% of the organizations with more than 50 employees. Considering market segments, the use of computers is virtually absolute in Construction; Real estate, renting and business activities; and Transport, storage and communication companies, and it is very high (98%) in Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods. In the Manufacturing segment, the use of computers reaches 94% of the enterprises, and in the remaining market segments, 84%.

### Gráfico 44 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE USAM COMPUTADORES, por setor (%)

» PROPORTION OF ENTERPRISES USING COMPUTERS, by market segments (%)

Percentual sobre o total de empresas da amostra  
Percentage over the total of interviewed enterprises



<sup>2</sup> 1A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.)



No Nordeste e Centro-Oeste, 98% das empresas com mais de 10 funcionários utilizam o equipamento, frente a 93% no Norte, 92% no Sudeste e 96% no Sul. Embora com o menor percentual de empresas utilizando computadores, a região Sudeste apresenta os maiores percentuais de uso de tecnologias mais sofisticadas relacionadas à informática, bem como o maior número de funcionários utilizando computador e Internet, maiores taxas de uso da rede e de posse de website, como será visto adiante.

Nas empresas de menor porte, que têm de 10 a 49 funcionários, é maior o percentual de empregados que utiliza o computador (56% em média), ao passo que nas empresas de maior porte, que têm a partir de 50 funcionários, o percentual declina para a faixa dos 40%, muito provavelmente porque em empresas com um número maior de funcionários, também é mais ampla a diversidade de cargos e atividades realizadas. O setor de Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas é o que apresenta maior percentual de funcionários que utilizam computador: 77%.

Em termos de conectividade, houve um crescimento no percentual de empresas que têm rede sem fio (de 17% em 2006 para 28% em 2007), ao passo que o percentual daquelas que têm rede com fio diminuiu (de 87% para 77%, no período). Quanto maior o porte da empresa, maior a proporção de empresas com algum tipo de rede, assim como extranet e intranet.

In the Northeast and Center-West regions, 98% of the companies with 10 or more employees use computers, compared to 94% in the North, 92% in the Southeast, and 96% in the South. Despite presenting the lowest percentage of enterprises using computers, the Southeast region shows the highest percentages of use of more sophisticated technologies related to information technology, the largest number of employees using computers and the Internet, the highest levels of local area networks, as well as of website ownership, as shown in this document.

In smaller-sized enterprises, with 10 to 49 employees, the percentage of employees using computers is higher (56%, in average), whereas in larger-sized enterprises, with 50 or more employees, the percentage decreases to 40%, quite probably because in enterprises with a higher number of employees the diversity of positions and activities performed is also higher. The Real estate, renting and business activities segment is the one that shows the highest percentage of employees using computers, 77%.

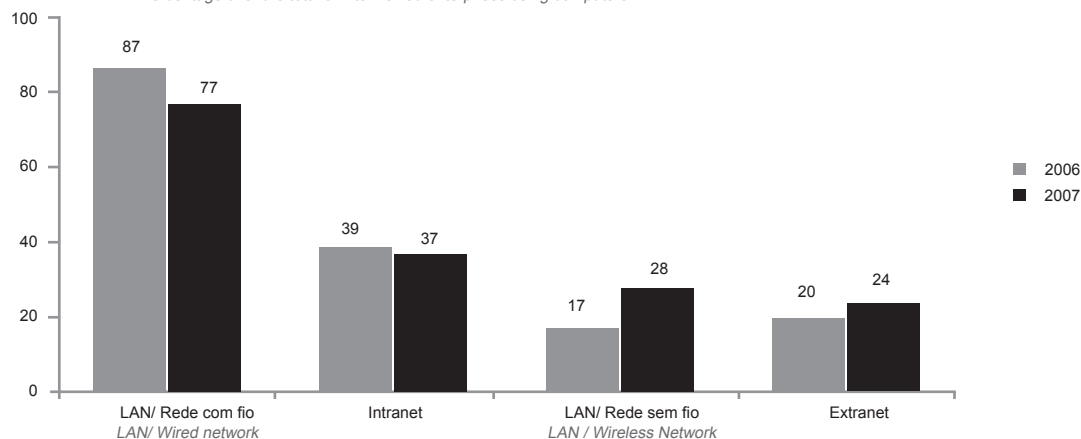
In terms of connectivity, there has been growth in the percentage of enterprises that have wireless networks (from 17% in 2006 to 28% in 2007), whereas the percentage of those with wired network has decreased (from 87% to 77%, in the period). The larger the enterprise size, the higher the possibility of having some type of network, as well as extranet and intranet.

## Gráfico 45 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM REDE (LAN, INTRANET, EXTRANET) (%)

» PROPORTION OF ENTERPRISES WITH NETWORK (LAN, INTRANET AND EXTRANET) (%)

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers



Os pacotes de software ERP (Enterprise Resource Planning) para integração de dados e processos em um sistema único são usados por 47% das empresas, percentual que aumentou em relação ao ano anterior (30%)<sup>3</sup>. Os menores percentuais de uso de software ERP estão nas regiões Nordeste (36%) e Norte (37%), e os maiores nas regiões

ERP software package for data integration and processes in a single system are used by 47% of the companies, a higher percentage than that of the previous year (30%)<sup>3</sup>. The lowest percentages of ERP software usage are found in the Northeast (36%) and

<sup>3</sup> Houve uma mudança na formulação da questão feita de 2006 para 2007. No ano anterior, foi questionado o uso do software ERP para "compartilhar informações de compra e venda". Em 2007, "para integrar dados e processos dos departamentos em um sistema único".

<sup>3</sup> A change has been made in the question formulation from 2006 to 2007. In the previous year, the question on the use of ERP software read "sharing purchase and sale information". In 2007, it was rephrased to "to integrate data and processes of departments in a single system".

Sul (55%) e Sudeste (50%). O setor de atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas é o que registra maior percentual de empresas usando software ERP (53%), e o de Construção, o que registra o menor (34%).

A proporção de empresas que utilizam aplicativos CRM (Customer Relationship Management) para gerenciar informações de clientes em 2007 é de 40%, 54% não utilizam o sistema e 6% não sabem ou não responderam. Em 2006, o percentual de empresas que não utilizavam CRM era de 52%<sup>4</sup>, indicando que o número manteve-se estável.

### SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO

Tal como registrado em 2006, o uso de sistema operacional gratuito entre as empresas foi de 28%. O percentual de uso entre as empresas que têm de 10 a 49 funcionários foi de 24%, passando para 44% entre as que têm de 50 a 249 funcionários, e para 61% entre as organizações que têm a partir de 250 funcionários. Das empresas que empregam software de código aberto, 58% o utilizam no servidor, 12% no cliente (desktops e laptops) e 28% em ambos (servidor e cliente). Por setor, notamos que as empresas que mais utilizam software livre são as do setor de Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas (37%) e Transporte, Armazenagem e Comunicações (31%).

North (37%) regions, and the highest are in the South (55%) and Southeast (50%) regions. The Real estate, renting and business activities segment is the one showing the highest percentage of companies using ERP software (53%), and the Construction segment, the one presenting the lowest (34%).

The proportion of companies using CRM applications to manage clients' information in 2007 was 40%. Other 54% claimed not to use, and 6% did not know or did not answer. In 2006, the percentage of companies which did not use CRM was 52%<sup>4</sup>, indicating that the number has remained stable.

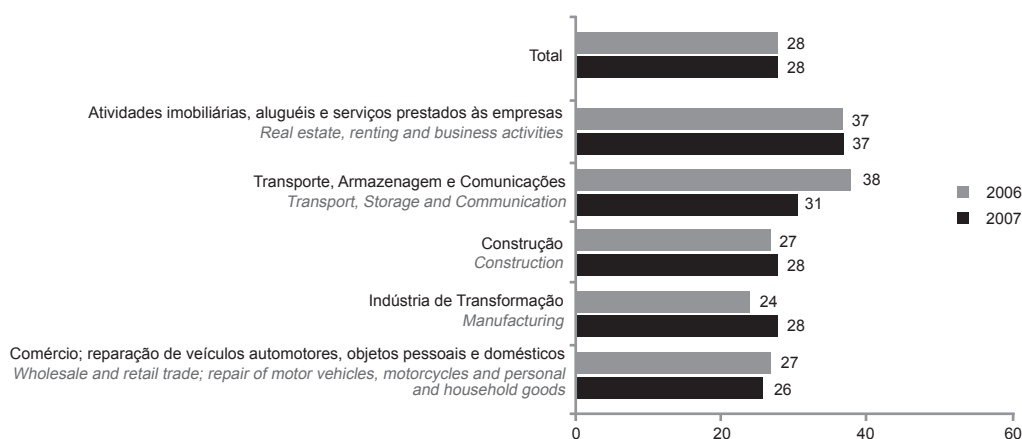
### OPEN SOURCE SOFTWARE

As recorded in 2006, the use of an open source operating system among companies was 28%. The percentage of use among those with 10 to 49 employees was 24%, rising to 44% among those with 50 to 249 employees, and 61% among those with 250 or more employees. From the companies using open source software, 58% use it in the server, 12% use it in the client (desktop and laptop) and 28% use it in both cases (client and server). By market segment, it can be noticed that companies in the Real estate, renting and business activities (37%) and Construction (31%) segments are the ones using open source operating systems more often.

## Gráfico 46 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZAM SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO, por setor (%)

» PROPORTION OF ENTERPRISES USING AN OPEN SOURCE OPERATING SYSTEM, by market segments (%)

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador  
Percentage over the total of interviewed enterprises using computers



<sup>4</sup> Em 2007, houve uma mudança metodológica visando simplificar o entendimento da questão. Foi questionado se a empresa utilizava qualquer aplicativo "para gerenciar informações de clientes, também chamado de CRM". Além disso, foi incluída a opção de resposta "não sabe".

<sup>4</sup> In 2007, there was a methodological change in order to simplify the understanding of the question. It was asked if the company used any applications "to manage clients' information, also called CRM". In addition, the response option "do not know" was included.

## MÓDULO B – Uso da Internet

A quase totalidade das empresas que usa computador também possui acesso à Internet, 97%, sendo que o percentual cresce gradativamente de acordo com o porte. Em empresas menores, que possuem entre 10 e 49 funcionários, o percentual de uso é de 96%, aumentando para 98% entre as que têm de 50 a 249 funcionários, e passando para 99% entre as empresas com 250 ou mais funcionários. Considerando a amostra total de empresas, não somente as que usam computador, o acesso à Internet passa para 92%.

## MODULE B – Use of the Internet

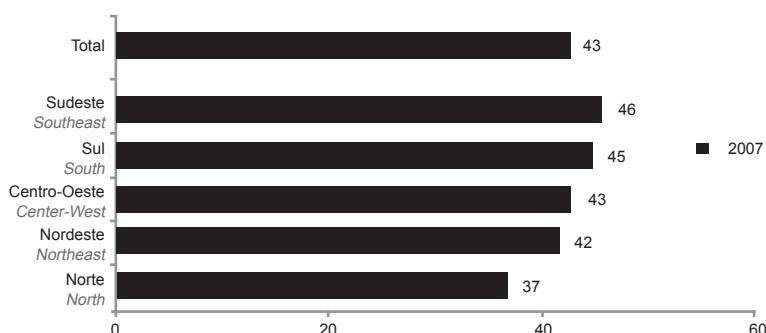
Almost all the enterprises that use computers also have Internet access: 97%, this percentage gradually increases along with the size of the company. In smaller enterprises, with 10 to 49 employees, the percentage of usage is 96%, rising to 98% among those with 50 to 249 employees, and going up to 99% among enterprises with 250 or more employees. When considering the total sample of enterprises, rather than only those using computers, Internet access goes to 92%.

### Gráfico 47 – PROPORÇÃO DE FUNCIONÁRIOS QUE UTILIZAM INTERNET, por região (%)

» PROPORTION OF EMPLOYEES USING THE INTERNET, by region (%)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



Quanto maior a empresa, menor o percentual médio de funcionários utilizando a rede. Nasquelas que têm entre 10 e 49 funcionários, por volta de 45% dos funcionários tem acesso à Internet, percentual que diminui para 36% entre as empresas de 50 a 249 funcionários, e para 31% naquelas a partir de 250 funcionários. A região Sudeste registra o maior percentual médio de uso, 46%, e as regiões Norte e Nordeste, os menores, 37% e 42%, respectivamente, provavelmente um reflexo do perfil da mão-de-obra em cada região. A análise por setor de atuação mostra que o ramo de Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas registra a maior média de utilização da Internet entre os funcionários: 72%. Trata-se do mesmo setor que possui, proporcionalmente, maior quantidade de funcionários utilizando computador.

The larger the enterprise, the lower the average percentage of employees using the Internet. In companies with 10 to 49 employees, about 45% of the employees have Internet access. This percentage decreases to 36% in enterprises with 50 to 249 employees, and to 31% in those who have 250 or more employees. The Southeast region recorded the highest mean percentage of usage: 46%, and the North and Northeast regions, the lowest: 37% and 42%, respectively, probably as a result of the profile of the work force in each region. The analysis by activity segment shows that the Real estate, renting and business activities segment records the highest mean of Internet use among employees: 72%. This is the same segment that has, proportionally, higher number of employees using computers.

## WEBSITE

Das empresas que têm acesso à Internet, 46% possuem website. A análise por região mostra que a posse de website também indica um perfil tecnológico mais sofisticado no Sudeste, onde o número aumenta para 52%. Os menores percentuais estão nas regiões Norte e Nordeste, com 40% e 41%, respectivamente, refletindo um perfil de menor variedade de uso das tecnologias em geral.

## WEBSITE

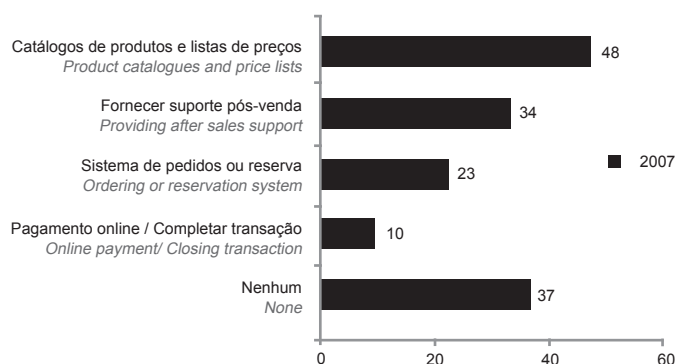
From the enterprises with Internet access, 46% have websites. Website ownership by region also indicates a more sophisticated technological profile in the Southeast region where this number goes up to 52%. The lowest percentages are in the North and Northeast regions: 40% and 41%, respectively, reflecting a profile of lower variety of usage of the technologies in general.

## Gráfico 48 – RECURSOS OFERECIDOS PELO WEBSITE DA EMPRESA (%)

» *RESOURCES PROVIDED BY THE ENTERPRISE'S WEBSITE (%)*

Percentual sobre o total de empresas que possuem website

Percentage over the total of interviewed enterprises with a website



Segundo a pesquisa, 48% das empresas que têm website usam a ferramenta para tornar disponíveis catálogos de produtos e listas de preços, com destaque para a região Sul (52%). O setor da indústria da transformação é o que mais utiliza websites com este objetivo, 64%. O fornecimento de suporte pós-venda é a segunda principal facilidade oferecida pelas empresas através de seus websites (34%), com destaque para o setor de comércio: 48% das empresas deste ramo que possuem website, também contam com este recurso. Naturalmente, o crescimento da Internet e do comércio eletrônico em todo país vem tornando cada vez mais necessário o uso de ferramentas deste tipo entre as empresas, especialmente as que têm o comércio como atividade básica.

Websites are used to display product catalogs and price lists by 48% of the enterprises which have them. The South region (52%) stands out in this respect. The Manufacturing segment is the one that uses websites more often for this purpose: 64%. The provision of post-sales support is the second most used item, practiced by 34% of the companies. The highlight, in this case, is for the Wholesale and retail trade segment: 48% of the enterprises of this segment that have websites also rely on this resource. Naturally the growth of Internet and e-commerce in the whole country has been making the use of tools of this type amongst enterprises increasingly more necessary, particularly amongst those whose basic activity is trading.

### TIPO DE CONEXÃO

A maior parte das empresas brasileiras acessa a Internet via banda larga: 64% se conectam à rede por modem digital via linha telefônica "xDSL", 18% por modem via TV a cabo, 15% usam conexão via rádio, 4% utilizam conexões via celular (4%) e apenas 3% dos estabelecimentos acessam a rede via satélite. O acesso discado está presente em apenas 8% das empresas brasileiras.

### TYPE OF CONNECTION

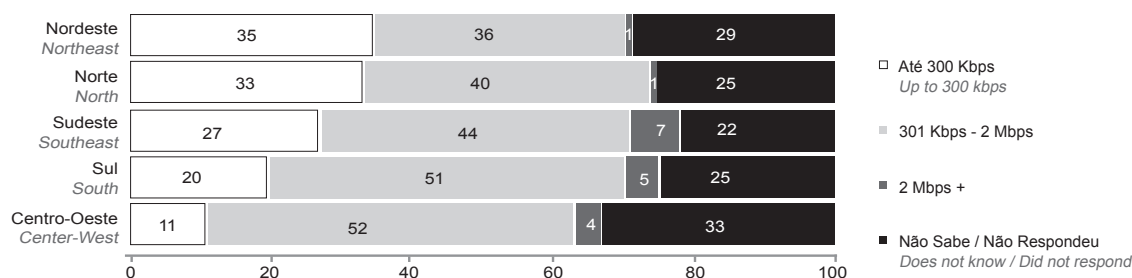
Most of the Brazilian enterprises access the Internet via broadband: 64% access it through digital modem via "xDSL" telephone line. This type of access is followed by access through modem via cable TV (18%), radio connection (15%), mobile phone connection (4%) and the satellite connection, which is used only for 2% of the companies. Access through "dial-up connection" is present in only 8% of the enterprises.

## Gráfico 49 – VELOCIDADE MÁXIMA PARA DOWNLOAD FORNECIDA PELO PROVEDOR DE INTERNET (%)

» *MAXIMUM DOWNLOAD SPEED OFFERED BY THE INTERNET PROVIDER (%)*

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



Dentre as empresas que acessam a Internet, 44% têm redes com velocidade de download entre 301 Kbps e 2 Mbps, e 26% com velocidade de até 300 Kbps. Somente 4% das empresas possuem conexões acima de 2 Mbps, e 26% não souberam responder qual a velocidade. As regiões Norte e Nordeste são as que apresentam maiores percentuais de empresas com velocidades mais baixas de download: 33% e 35%, respectivamente, têm redes com velocidades de até 300 Kbps.

### ATIVIDADES

Com relação às atividades realizadas na Internet, a pesquisa mostra que o envio e recebimento de e-mails é praticamente universal entre as empresas (99%). Em seguida vem a busca por informações sobre produtos ou serviços (96%), e outras buscas de informação e atividades de pesquisa (90%). Houve um aumento considerável no uso da rede para treinamento e educação: de 28% em 2006 para 35% em 2007, e também para o monitoramento de mercado (como pesquisa de preços, por exemplo). Em 2007, 66% das empresas com acesso à Internet declararam realizar este tipo de atividade, contra 52% em 2006.

Among enterprises accessing the Internet, 44% have networks with download speeds between 301 kbps and 2 Mbps, and 26% have speeds of up to 300 kbps. Only 4% have access speed over 2 Mbps, and 26% weren't able to inform the access speed. North and Northeast regions are the ones that show higher percentages of companies with lower download speeds: 33% and 35%, respectively, have networks with speeds of up to 300 kbps.

### ACTIVITIES

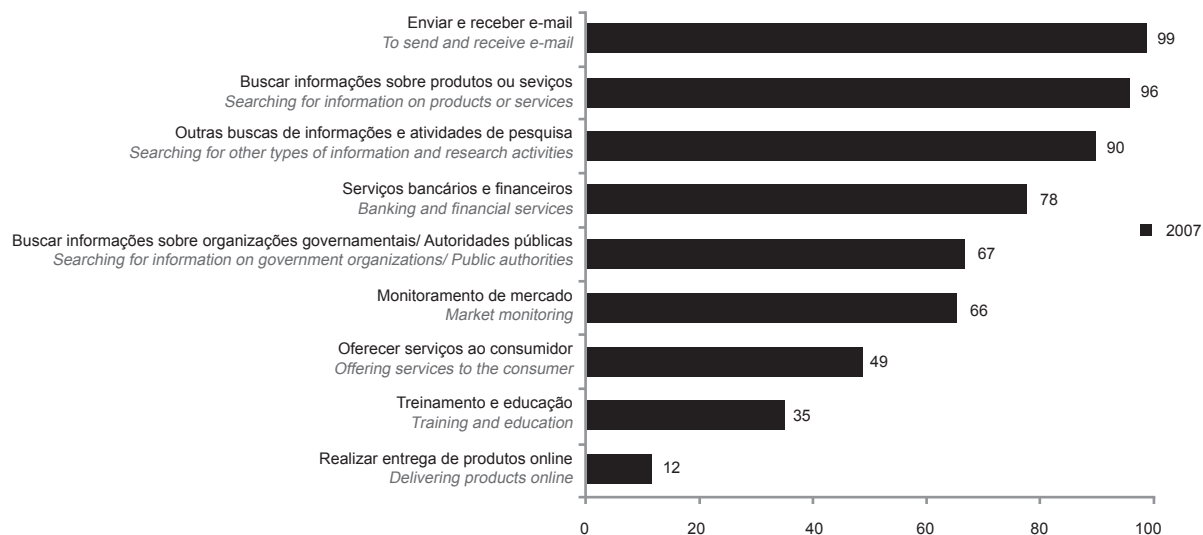
Regarding the activities performed in the Internet, the use of the web to send and receive e-mails is virtually universal (99% of the enterprises). The popularity of the e-mail is followed by that of the search for products or services (96%), and other types of information search and research activities (90%). There was considerable increase in the use of the network for training and education: from 28% in 2006 to 35% in 2007; as well as in market monitoring (such as price research, for example). In 2007, 66% of the enterprises with Internet access performed this type of activity, against 52% in 2006.

## Gráfico 50 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS USANDO A INTERNET SEGUNDO O TIPO DE ATIVIDADE (%)

» PROPORTION OF ENTERPRISES USING THE INTERNET BY ACTIVITY TYPE (%)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



## MÓDULO C – Interação com Instituições Governamentais

A pesquisa TIC Empresas 2007 indicou que 89% das empresas que têm a partir de 10 funcionários utilizam algum serviço de governo eletrônico pela Internet, um aumento de seis pontos percentuais com relação a 2006<sup>5</sup>. O número de empresas utilizando serviços de governo eletrônico cresce de acordo com o porte da organização: 88% das companhias que têm de 10 a 49 funcionários, 94% das que têm de 50 a 249 empregados, e 97% das organizações com mais de 250 funcionários, utilizam algum serviço de governo eletrônico.

## MODULE C – Interaction with Government Agencies

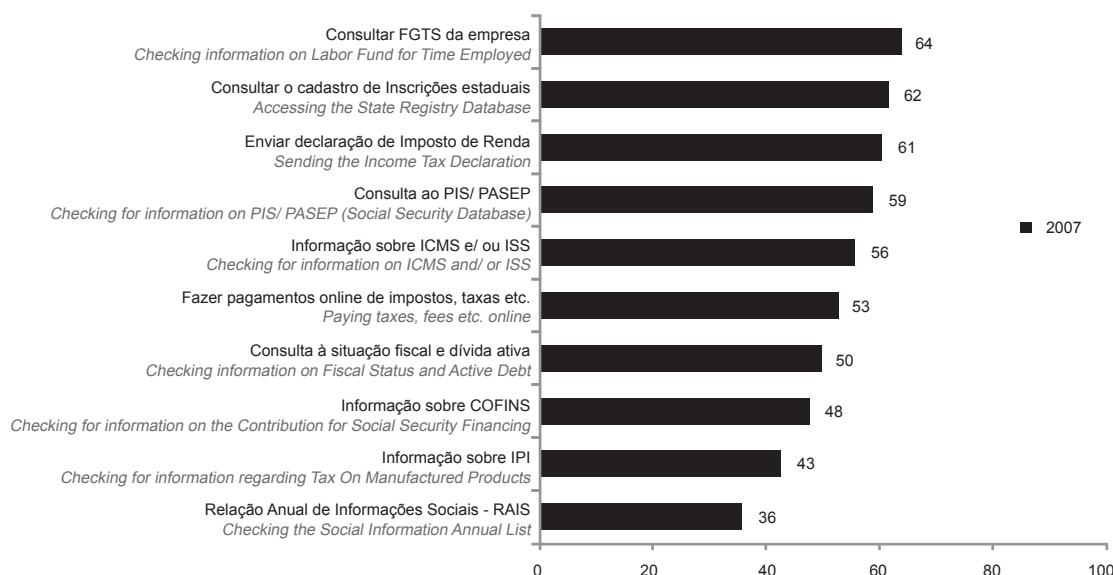
The ICT Enterprises 2007 survey indicated that 89% of the enterprises with 10 or more employees use some e-government service on the Internet, an increase of six p.p. in relation to 2006<sup>4</sup>. The number of companies using e-government services grows in accordance with the organization's size. From the companies with 10 to 49 employees, 88% use some e-government service; from those with 50 to 249, 94% use it; and from those with 250 or more employees, the use is almost universal: 97%.

### Gráfico 51 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET (%)

» E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET (%)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



O serviço de governo eletrônico mais utilizado entre as empresas é a consulta ao FGTS: 64% das empresas que acessam a web utilizam este serviço, número que em 2006 era de 62%. Em seguida, vem à consulta ao cadastro de inscrições estaduais, com 62% de uso entre as empresas com acesso a web, e a utilização da Internet para envio de imposto de renda (IR), com 61%. Entre as que afirmaram não ter utilizado a Internet para este fim, 95% informaram ter declarado seu imposto via contador ou fornecedor externo à empresa<sup>6</sup>.

The most commonly used e-government service amongst enterprises is the Labor Fund for Time Employed (FGTS, in Portuguese) consultation: 64% of the enterprises accessing the web use this service; a number that, in 2006, was 62%. It is followed by the state registry consultation, 62% of the enterprises connected to the web use it, and income tax declaration submitting (61%). From the enterprises who claimed not to have used the Internet for this purpose, 95% sent the income tax return via an accountant or external company supplier<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Houve uma mudança na aplicação do questionário com a exclusão da pergunta filtro. Na TIC Empresas 2006 era perguntado inicialmente se a empresa havia usado internet nos 12 meses anteriores para realizar atividades de governo eletrônico, e somente para as que respondessem positivamente era questionado se a empresa havia utilizado alguma das atividades previamente elencadas. Na TIC Empresas 2007, o uso das atividades de governo eletrônico foi questionado, sem a aplicação da pergunta filtro.

<sup>6</sup> Foi perguntado para as empresas que disseram não ter enviado o imposto de renda pela internet, qual o procedimento usado para o envio da declaração. Do total de empresas que afirmou não ter enviado a declaração do IR pela rede, 95% disse que o fez através do contador ou fornecedor externo à empresa. Isto significa que, ainda que a pesquisa não mostre, o contador provavelmente utilizou a internet para envio da declaração, o que sugere que a quase totalidade das empresas declara via web.

<sup>5</sup> A change has been made to the questionnaire and the filter question was excluded. In the ICT Enterprises 2006, it was first asked if the company had used the Internet to perform any e-government activity in the previous 12 months and only those answering positively were asked about the usage of the proposed e-government activities. In the ICT Enterprises 2007, the question on the proposed e-government activities was asked directly.

<sup>6</sup> Enterprises who hadn't submitted their income tax declaration via the Internet were asked about their chosen procedure for submission. From the companies that did not send the declaration via the Internet, 95% claimed to have sent it through an accountant or external company supplier. This means that, although the survey does not show it, the accountant is likely to have used the Internet to send the income tax declaration, which means that almost all of the companies actually sent it via the web.



## MÓDULO D – Segurança na Rede

A TIC Empresas 2007 mostra que, quanto maior o porte da empresa, maior a preocupação com os diversos aspectos envolvendo a segurança no uso da rede. As empresas que têm maior número de funcionários são também as que mais contam com políticas de segurança ou de uso aceitável de recursos de TI, além de programas de treinamento em tecnologia da informação. Também é possível observar maior ênfase das empresas das regiões Sul e Sudeste aos aspectos de segurança, ficando Norte e Nordeste com os menores percentuais.

### Políticas de segurança adotadas

Cerca de 40% das empresas que têm a partir de 10 funcionários possuem algum tipo de política de segurança ou de uso aceitável de recursos de TI e Comunicação<sup>7</sup>. O percentual aumenta de acordo com o porte da empresa: 36% das companhias que têm de 10 a 49 funcionários, 57% das que têm de 50 a 249, e 81% das organizações com mais de 250 funcionários, contam com este tipo de diretriz.

É menor o percentual de empresas que afirmam possuir um programa de treinamento para funcionários em segurança da informação (24%), sendo que nas empresas que têm a partir de 250 funcionários este percentual dobra, para 48%. As regiões Norte e Nordeste continuam sendo as que registram menor percentual de programas do tipo: 23% e 19%, respectivamente. No Sudeste este número chega a 27%.

### TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA ADOTADAS

Com relação às tecnologias de segurança adotadas, o principal recurso é o antivírus, presente em 97% das empresas. Em seguida vem o anti-spam, utilizado por 73% das empresas, e o anti-spyware, presente em 67%. Apesar da proporção de empresas que utilizam anti-spam ser menor do que a das que utilizam antivírus, o uso do anti-spam cresceu cerca de 18 pontos percentuais em relação a 2006, deixando em terceiro lugar o uso do anti-spyware.

## MODULE D – Network Security

ICT Enterprises 2007 shows that, the larger the enterprise, the stronger is the focus on the various aspects involving net security. Companies with a greater number of employees are also the ones that more commonly rely on security policies or policies for the acceptable use of IT resources, as well as information technology training programs. It is also observed that companies in the South and Southeast regions place stronger emphasis on security aspects, whereas the North and Northeast have the lowest percentages concerning security.

### IT security policies adopted

About 40% of the enterprises with 10 or more employees have some type of security policy or policies for the acceptable use of IT and communications resources<sup>7</sup>. The percentage increases in accordance with the enterprise size: 36% of those who have 10 to 49 employees; 57% of those with 50 to 249 employees, and 81% of those with 250 or more employees rely on this type of guideline.

The percentage of enterprises claiming to have information security training programs for employees is lower: 24%. From the enterprises with 250 or more employees this percentage doubles to 48%. The North and Northeast regions continue to be the ones recording the lowest percentage of this type of programs: 23% and 19%, respectively. In the Southeast this number increases to 27%.

### SECURITY TECHNOLOGIES ADOPTED

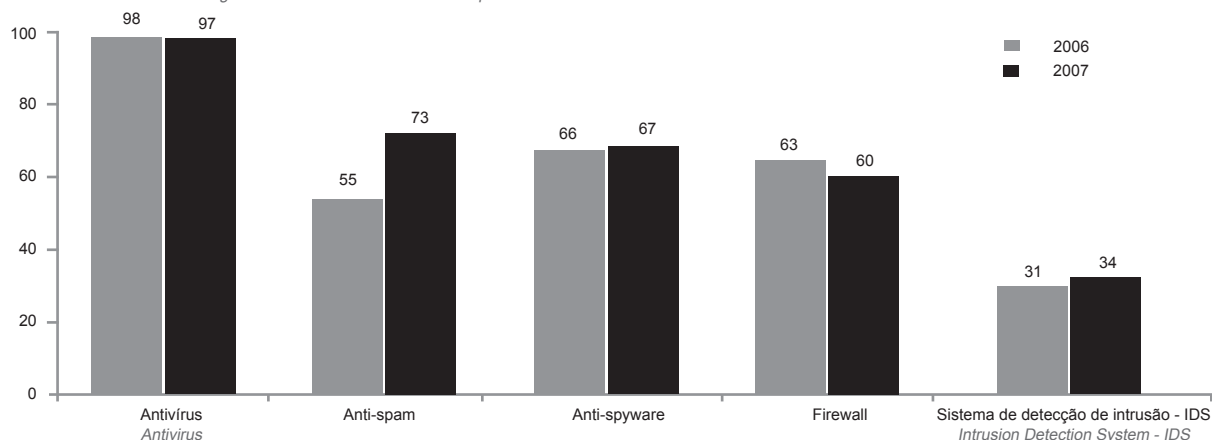
Regarding the security technologies adopted, the main resource is the antivirus, present in 97% of the enterprises. The next is the use of anti-spam, reaching 73% of the enterprises, and the anti-spyware, present in 67% of them. Despite the proportion of enterprises using anti-spam being

## Gráfico 52 – TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA ADOTADAS (%)

» SECURITY TECHNOLOGIES ADOPTED (%)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



<sup>7</sup> Foi realizada a seguinte pergunta: "A sua empresa possui política de segurança ou de uso aceitável dos recursos de tecnologia da informação e comunicação?", havendo a possibilidade da resposta "não sei".

<sup>7</sup> The following question was asked: "Does your company have a security policy or a policy for the acceptable use of information technology and communication resources?". One of the possible answers was "I do not know". In 2006, this question was not asked.



Nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa, 74% das empresas com acesso à Internet declarou ter atualizado o antivírus. O percentual foi menor para programas anti-spam: 53%. Quanto maior o porte, maior o percentual de empresas que realizou atualizações de todos os recursos de segurança. No caso do antivírus, a maioria (69%) utiliza mecanismos de atualização automática.

### TECNOLOGIAS DE PROTEÇÃO DE DADOS

A maior parte das empresas, 83%, realiza backup interno de dados, um crescimento de 13 pontos percentuais quando comparado a 2006<sup>8</sup>. Um percentual mais baixo de empresas utiliza criptografia de dados armazenados em servidores ou desktops (27%) e 24% realizam backup de dados offsite “mantidos fora da empresa”.

*lower than that of enterprises using the anti-virus, an actual increase of about 18% was observed on the use of anti-spam in relation to 2006. The use of anti-spyware came third in this ranking.*

*Around 74% of the enterprises with Internet access claimed to have updated the antivirus within the 12 months prior to the interviews. The percentage of updates was lower for anti-spam programs (53%). The percentage of enterprises who claimed to have updated all the security resources was higher the larger the size of the enterprise. The majority of the enterprises who claimed to have updated the anti-virus (69%) used automatic update mechanisms.*

#### DATA PROTECTION TECHNOLOGIES ADOPTED

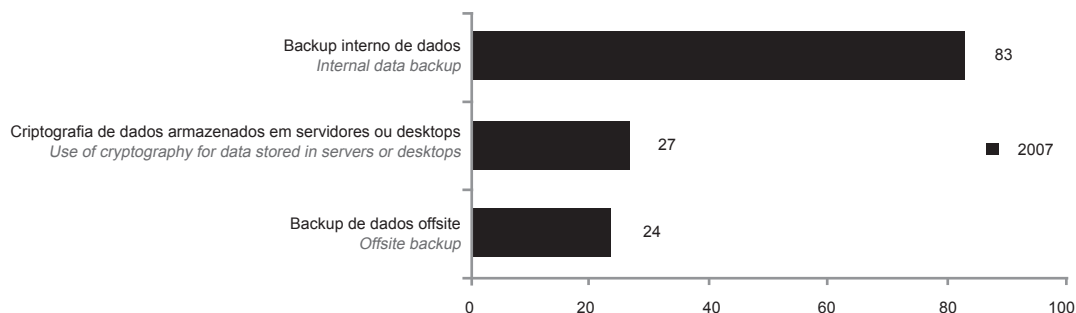
*Most of the companies, 83%, claimed to perform internal data backup, an increase of 13 percent in*

## Gráfico 53 – TECNOLOGIAS ADOTADAS PARA PROTEÇÃO DE DADOS (%)

» DATA PROTECTION TECHNOLOGIES ADOPTED (%)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



Com relação às tecnologias adotadas para a comunicação segura entre cliente e servidor, 25% utilizam os protocolos SSL/TLS “HTTPS” e 20% utilizam VPNs (Virtual Privet Networks). Mais da metade das empresas, 53%, afirmou não possuir nenhuma tecnologia do tipo, percentual semelhante aos 49% de 2006<sup>9</sup>.

*relation to 2006<sup>8</sup>. A lower percentage of companies use cryptography for data stored in servers or desktops (27%) and 24% perform data backup offsite (outside the enterprise).*

*More than half of the companies, 53%, claimed not to have any technology of this type, a percentage similar to the 49% in 2006<sup>9</sup>.*

### PROBLEMAS DE SEGURANÇA ENCONTRADOS

Pouco mais da metade, 54% das empresas, enfrentou problemas com vírus nos 12 meses anteriores à pesquisa, e 45% também enfrentou problemas com cavalos de tróia (trojans). Em 2006, os percentuais registrados para problemas com vírus e cavalos de tróia foram de 52% e 35%, respectivamente<sup>10</sup>. As empresas de menor porte (de 10 a 49 funcionários) foram as que menos identificaram problemas de segurança: 32% declararam não ter registrado problemas do tipo, percentual que cai para 28% entre as que têm de 50 a 249 funcionários, e 25% entre as que têm a partir de 250 funcionários.

#### IT SECURITY PROBLEMS IDENTIFIED

*Slightly more than half, 54%, of the companies faced problems with viruses in the 12 months prior to the interviews, and 45% also identified problems with trojans. In 2006, the percentage of enterprises who had registered problems with viruses and Trojan horses was 52% and 35%, respectively<sup>10</sup>. The smaller-sized enterprises (10 to 49 employees) were the ones that identified security problems less frequently: 32% of them declared not having had any of these problems, percentage that drops to 28% among those with 50 to 249 employees, and to 25% among those with 250 or more employees.*

<sup>8</sup> Houve uma pequena modificação na pergunta. Em 2006, fazia referência ao “back up de dados críticos sobre as operações da empresa”, e em 2007, “back up interno de dados sobre as operações da empresa”, excluindo-se a palavra “críticos”.

<sup>9</sup> Dentre as empresas, 13% não responderam ou disseram “não saber”.

<sup>10</sup> Houve uma mudança no período utilizado para a realização da pergunta. Em 2006, foi tomado como referência o período relacionado aos três meses anteriores. Em 2007, aos 12 meses anteriores.

<sup>8</sup> There was a minor change in the question. In 2006, it referred to “critical data back up on the company’s operations”, and in 2007, “data back up internally on the company’s operations”, the word “critical” was excluded.

<sup>9</sup> In 2007, 13% of the companies did not answer or said they “did not know”.

<sup>10</sup> A change was made to the period of time prior to the interview. In 2006, the reference used was the period relative to the previous three months. In 2007, it was the previous 12 months.

## MÓDULO E – Comércio Eletrônico via Internet

O crescimento do comércio eletrônico tem sido constante no país, tanto entre pessoas físicas como entre pessoas jurídicas<sup>11</sup>. De acordo com a TIC Empresas realizada em 2007, houve um aumento expressivo no percentual de empresas que possui acesso à Internet e já fez pedidos de compra online. O número, que em 2006 era de 52%, passou para 64%, crescimento de 12 pontos percentuais no ano. Dentre as empresas que acessam a Internet, 55% fizeram pedidos via e-mail e 44% o fizeram via formulário. Quanto maior o porte, maior o percentual de empresas que já realizou algum pedido online, seja via e-mail ou via formulário digital. Entre as que têm de 10 a 49 funcionários, 62% já realizaram algum pedido; entre as que têm de 50 a 249 funcionários, 69%; e entre as que têm a partir de 250 funcionários, 78%.

## MODULE E – E-Commerce via Internet

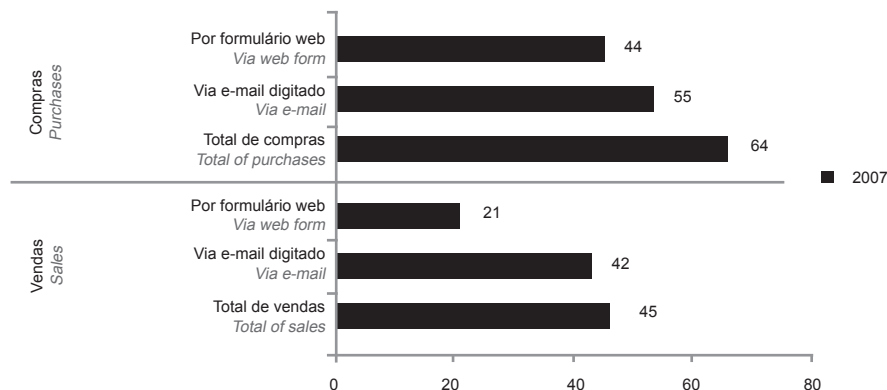
The growth of the electronic commerce has been constant in the country, among individuals as well as legal entities<sup>11</sup>. According to the ICT Enterprises conducted in 2007, there was an expressive increase in the percentage of companies that have Internet access and have already placed purchase orders online. The number, which in 2006 was 52%, went to 64%, an increase of 12 percent in the year. From companies accessing the Internet, 55% have already placed orders via e-mail, and 44% have done it via form. The larger the size, the higher the percentage of companies that have already placed an order online, either via e-mail or via digital form. From those with 10 to 49 employees, 62% have already placed an order; from those with 50 to 249 employees, 69%; and from those with 250 or more employees, 78%.

Gráfico 54 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS FAZENDO PEDIDOS E RECEBENDO PEDIDOS PELA INTERNET (%)

» PROPORTION OF ENTERPRISES PLACING AND RECEIVING ORDERS OVER THE INTERNET (%)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



Em média, a proporção de pedidos realizados via Internet sobre o total de compras das empresas é de 24%, semelhante aos 23% obtidos em 2006. Por setor de atuação, o de Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas é o que possui maior média: 27% do total de compras é feito por Internet.

Entre as empresas que realizaram compras pela Internet, mais da metade também realizou pagamentos online, 55%. Os pagamentos online correspondem a cerca de 41% do total de pagamentos referentes às compras realizadas via Internet.

In average, the proportion of orders placed via Internet over the total purchases of the enterprises is 24%, similar to the 23% obtained in 2006. In respect to the market segments, Real estate, renting and business activities is the one showing the highest mean: about 27% of the total purchases are performed via Internet.

Among enterprises performing online purchases, more than half, 55%, also made

<sup>11</sup> Segundo a TIC Domicílios 2007, a proporção de usuários de comércio eletrônico passou de 11% para 13% entre os indivíduos que já acessaram a internet. A prática do comércio eletrônico cresceu entre indivíduos de maior poder aquisitivo. Na classe A, a proporção de pessoas que realizou compras pela rede passou de 36% em 2006, para expressivos 52% em 2007. Além disso, Quase a metade das pessoas que já utilizaram a internet declarou ter realizado pesquisas de preço de produtos ou serviços pela rede (45%) em 2007.

<sup>11</sup> According to the ICT Households 2007, the proportion of electronic commerce users went from 11% to 13% among individuals who have already accessed the Internet. The electronic commerce practice has grown among individuals with higher purchase power. In class A, the proportion of people purchasing through the web rose from 36% in 2006 to expressive 52% in 2007. In addition, almost half of the people who had already used the Internet said they've also researched product prices or services in the web (45%) in 2007.

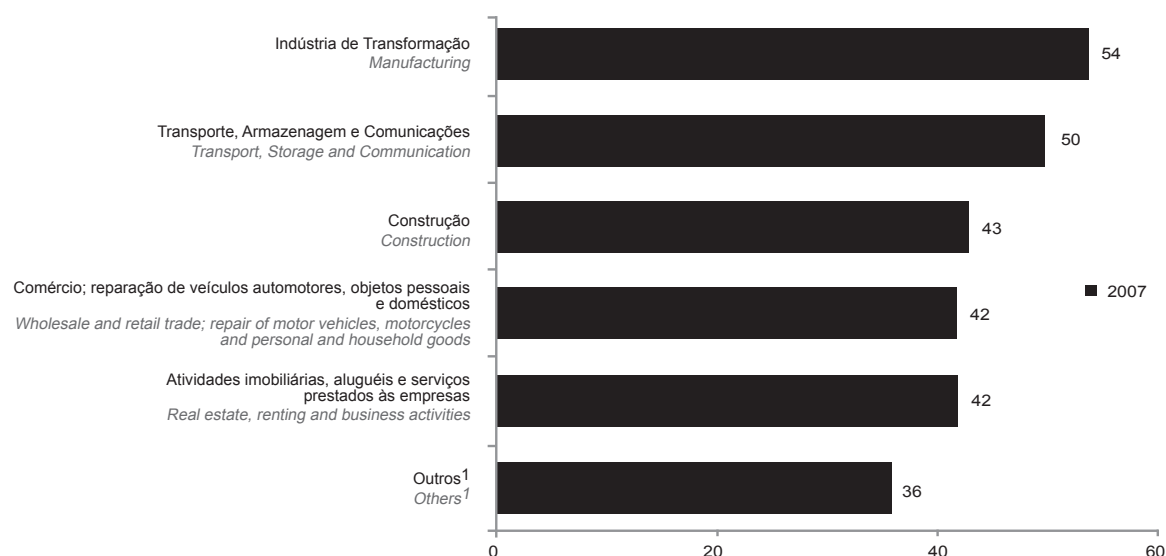
Além de comprar pela Internet, também são muitas as empresas que vendem via rede. Quase metade delas - 45% - já recebeu pedidos virtualmente, seja via e-mail ou via formulário. O maior percentual de empresas recebendo pedidos online está no Sul: 59%. Já as que menos recebem pedidos de venda pela rede são as empresas do Norte (38%) e Nordeste (39%). Por setor, nota-se que a Indústria da transformação é a que mais recebe pedidos via rede (54% das empresas), seguida pelo de Transporte, Armazenagem e Comunicações, com 50%.

*payments online. Payments online correspond to approximately 41% of the total payments referring to purchases performed via the Internet.*

*In addition to purchasing via the Internet, many enterprises also sell online. Almost half of them - 45% - have already received orders virtually, either via e-mail or via form. The highest percentage of enterprises receiving orders online is in the South: 59%, whereas the ones*

## Gráfico 55 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS RECEBENDO PEDIDOS VIA INTERNET (VENDAS), por setor (%) » PROPORTION OF ENTERPRISES RECEIVING ORDERS VIA INTERNET (SALES), by market segments (%)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à internet  
Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access



<sup>1</sup> Outros<sup>1</sup> reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>1</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.)

O faturamento médio correspondente aos pedidos recebidos online sobre o total de vendas é de 31%, sendo que quanto maior o porte da empresa, maior esse percentual. Nas empresas que têm de 10 a 49 funcionários, cerca de 30% do faturamento de vendas está relacionado aos pedidos recebidos via Internet. Nas empresas que têm de 50 a 249 funcionários, este percentual aumenta para 33%, e entre aquelas que têm mais de 250, os pedidos recebidos via Internet correspondem a 40% do faturamento. É importante levar em conta que, quanto maior o porte, mais informatizada a empresa e, conseqüentemente, maior a presença de website e o uso das ferramentas relacionadas à tecnologia da informação, o que, provavelmente, também reflete a importância que a empresa dá à sua atuação na Internet.

*that have the lowest percentages of sale orders received via the Internet are in the North (38%) and Northeast (39%). By segment, it is observed that Manufacturing is the segment that most often received orders via the network: 54% of the companies, followed by Transport, storage and communications, with 50%.*

*The mean revenue corresponding to the orders received online over the total sales is 31% and the larger the enterprise, the higher the percentage related to orders received online. From the enterprises with 10 to 49 employees, about 30% of the sales revenue is related to orders received via the Internet. On the enterprises with*

A maior parte das vendas realizadas via Internet acontece entre empresas, o chamado B2B, e entre empresas e consumidores pessoas físicas, o chamado B2C, representando 47% e 46% do total, respectivamente. As vendas do tipo B2G, entre empresas e o Governo, correspondem a 9% do total das vendas realizadas pela Internet.

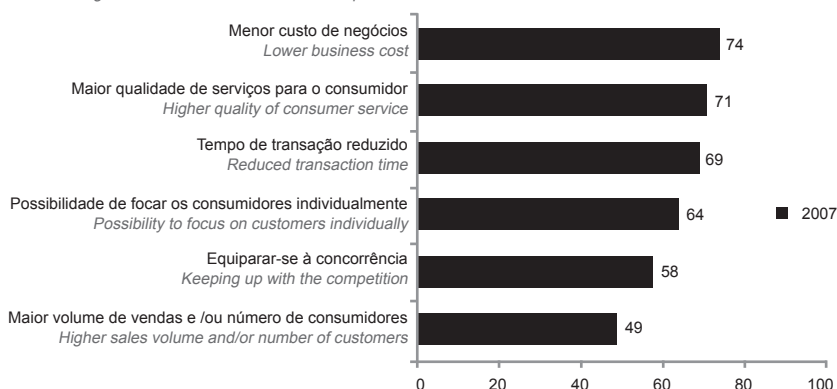
50 to 249 employees, this percentage increases to 33%; and on those with 250 or more, orders received via Internet correspond to 40% of the revenue. It is important to take into account that the larger the size, the more computerized is the company, and as a result, the higher is the website ownership and the usage of information technology-related tools, which probably also reflects the importance the enterprise gives to operations over the Internet.

## Gráfico 56 – BENEFÍCIOS OBTIDOS ATRAVÉS DAS VENDAS PELA INTERNET (%)

### » BENEFITS DUE TO INTERNET SELLING (%)

Percentual sobre o total de empresas que realizaram vendas pela internet

Percentage over the total of interviewed enterprises that have sold via the Internet



O comércio eletrônico ainda está longe de ser uma estratégia usada pelas empresas brasileiras para conquistar mercados estrangeiros. Quase o total das vendas online, 97%, é realizado internamente, ou seja, dentro do Brasil, e apenas 1% das transações se direciona a países do Mercosul e outros 1% à Comunidade Européia.

A maioria das empresas que receberam pedidos pela Internet considera que o principal benefício obtido através das vendas online é o menor custo dos negócios (74%), seguido pela maior qualidade de serviços para o consumidor (71%) e pela redução no tempo de transação (69%).

Most of the sales via Internet are performed between enterprises, the so-called B2B, and between enterprises and individual consumers, the so-called B2C, equivalent to 47% and 46% of the total sales, respectively. Sales of the B2G type, between enterprises and government, correspond to 9% of the total sales performed via Internet.

The electronic commerce is still far from being a strategy used by the Brazilian companies to gain foreign markets. Almost all the sales - 97% - are performed internally, that is, inside Brazil; only 1% of the sales is directed to the countries of the Mercosur and another 1% to the European Community.

The majority of the companies receiving orders via Internet (74%) regards the lower cost of business as the main benefit obtained through this type of sales, followed by higher quality of services for the consumer (71%), and reduced transaction time (69%).

## MÓDULO F – Habilidades no uso das TICs

Por volta de 20% das empresas que têm a partir de 10 funcionários contrataram especialistas em TI nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa, e 38% delas apontou dificuldades no processo de contratação, cenário que reflete o aumento da demanda por este tipo de profissional especializado no país.

A pesquisa mostra também que 40% das empresas contrataram ou tentaram contratar pessoal com habilidades em TIC, ou seja, usuários comuns de computador e Internet, e destas, 34% registraram algum tipo de dificuldade. Ou seja, enquanto aumenta a facilidade de se encontrar indivíduos que saibam manejar o computador em seus aspectos básicos, diminui a de se encontrar aqueles que sejam especialistas no setor.

A maior parte (79%) das empresas que tiveram dificuldades em contratar especialistas em TI atribui o fato à falta de qualificação específica (estudo e/ou treinamento). A falta de experiência profissional no ramo foi citada por 69% das empresas, e as altas pretensões salariais por 58% das companhias que declararam ter encontrado dificuldade na contratação destes profissionais.

## MODULE F – ICT Skills

About 20% of the enterprises with 10 or more employees hired IT experts in the 12 months prior to the research, and 38% of them indicated to have had difficulties in so doing. This percentage indicates an increased difficulty when compared to 2006, which was 28%; this is likely to reflect, particularly, the increased demand for this type of more skilled professional. As for individuals with skills in ICT, that is, ordinary computer and Internet users, 34% of the enterprises recruiting or trying to recruit this type of labor claimed to have difficulties, a decreased percentage when compared to 2006 (42%). That is, while the easiness with which people with basic computer skills are found increases, the opposite seems to happen in finding the experts.

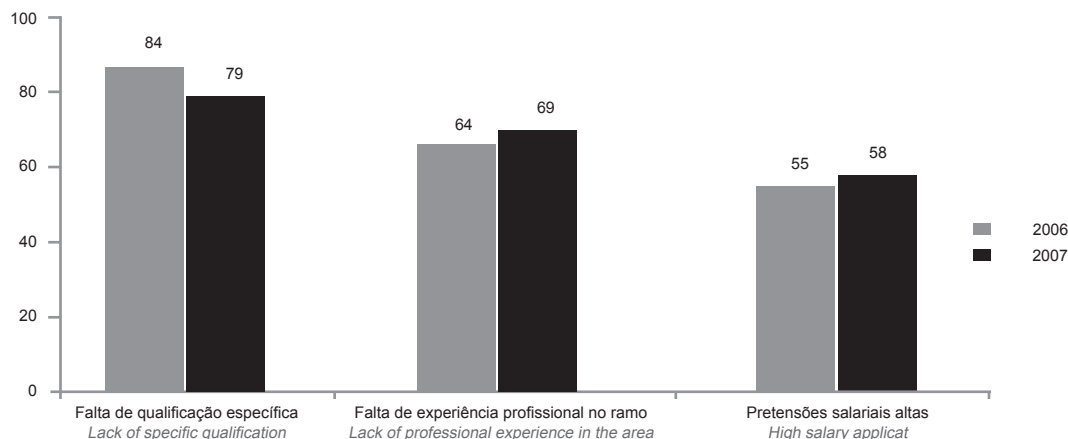
Most of the enterprises (79%) that indicated difficulties to hire IT experts attribute it to the lack of specific qualification (education and/or training). The lack of Professional experience in the area was mentioned by 69% of the enterprises. The high salary expectations also made hiring more difficult for 58% of the enterprises.

### Gráfico 57 – DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA A CONTRATAÇÃO DE ESPECIALISTAS EM TI (%)

» REASONS FOR THE DIFFICULTY IN FILLING JOB POSITIONS FOR IT EXPERTS (%)

Percentual sobre o total de empresas que contrataram ou tentaram contratar especialistas em TI, mas tiveram dificuldade

Percentage over the total of interviewed enterprises that hired or tried to hire IT experts, but had difficulties



A TIC Empresas 2007 também indicou que muitas das funções de TICs que exigem especialidades no uso do computador e Internet foram desenvolvidas por fornecedores externos em boa parte das empresas: 45%, percentual que foi de 39% em 2006. A análise por setor de atuação mostra que o de transporte, armazenagem e comunicações foi o que mais utilizou fornecedores externos para este tipo de atividade, 55%.

ICT Enterprises 2007 also indicated that many of the ICT functions requiring expertise in the use of computers and Internet were performed by external suppliers in a considerable part of the enterprises: 45%, a percentage that in 2006 was 39%. The analysis by activity segment shows that the transport, storage and communications segment was the one that most used external suppliers for this type of activity, 55%.



» Parte 4:  
Tabelas de resultados  
TIC DOMICÍLIOS

» *Part 4:  
Tables of ICT HOUSEHOLDS results*





## A – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS QUE POSSUEM EQUIPAMENTOS TIC

### PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ICT EQUIPMENTS

Percentual sobre o total de domicílios<sup>1</sup>

Percentage over the total number of households<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Televisão Television	Antena parabólica Satellite dish	TV por assinatura (cabo, satélite etc.) Pay TV (cable, satellite etc.)	Rádio Radio	Telefone fixo Fixed line telephone	Telefone celular móvel <sup>2</sup> Mobile phone <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>18</b>	<b>7</b>	<b>89</b>	<b>45</b>	<b>74</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	98	15	11	92	57	75
Nordeste Northeast	97	22	1	85	25	65
Sul South	98	19	6	95	48	80
Norte North	96	18	1	76	25	68
Centro-Oeste Center-West	97	16	4	85	40	85
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 380,00	95	15	1	79	17	49
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	98	15	2	86	30	65
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	98	18	5	94	50	83
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	99	22	11	92	63	89
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	99	18	22	96	78	94
R\$ 3.801,00 +	100	31	36	98	88	91
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
A	100	20	60	100	96	100
B	100	25	20	98	82	93
C	100	19	6	94	48	83
DE	95	13	1	79	22	54

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 domicílios entrevistados em área urbana. Respostas múltiplas e estimuladas.

<sup>1</sup> Base: 17.000 interviewed households in urban areas. Multiple and stimulated responses.

<sup>2</sup> Considerando que ao menos um membro do domicílio possua telefone celular.

<sup>2</sup> Considering that at least one member of the household owns a mobile telephone.

**A – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS QUE POSSUEM EQUIPAMENTOS TIC – Continuação**  
**PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ICT EQUIPMENTS – Continuation**  
 Percentual sobre o total de domicílios<sup>1</sup>  
 Percentage over the total number of households<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Telefone celular com acesso à Internet (Base: Possui aparelho celular) <sup>2</sup> Internet enabled mobile phone (Base: Owns a cell phone) <sup>2</sup>	Console de jogo (vídeo game etc.) Game Console	Computador de mesa Desktop computer	Computador portátil (laptop etc.) Portable computer	Computador de mão (palmtop etc.) Handheld computer
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	22	23	29	1	-
Nordeste Northeast	17	7	11	-	-
Sul South	23	18	29	2	-
Norte North	16	9	13	1	-
Centro-Oeste Center-West	23	15	25	2	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	7	5	3	-	-
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	13	10	9	-	-
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	23	17	24	-	-
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	33	24	39	1	-
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	41	35	63	5	1
R\$ 3.801,00 +	44	52	71	12	4
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	54	55	84	24	5
B	39	38	61	4	1
C	23	19	24	-	-
DE	8	4	4	-	-

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 domicílios entrevistados em área urbana. Respostas múltiplas e estimuladas.<sup>1</sup> Base: 17.000 interviewed households in urban areas. Multiple and stimulated responses.<sup>2</sup> A base para cálculo deste indicador é a coluna "Telefone Celular", desta mesma tabela.<sup>2</sup> The base to calculate this indicator is column "Cell phone" in this table.

## A1 – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM COMPUTADOR

### PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH COMPUTER

Percentual sobre o total de domicílios<sup>1</sup>

Percentage over the total number of households<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>76</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	30	70
Nordeste Northeast	11	89
Sul South	31	69
Norte North	13	87
Centro-Oeste Center-West	26	74
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	3	97
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	9	91
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	24	76
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	40	60
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	66	34
R\$ 3.801,00 +	72	28
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	88	12
B	63	37
C	25	75
DE	4	96

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 domicílios entrevistados em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 interviewed households in urban areas.

## A2 – TIPO DE COMPUTADOR PRESENTE NO DOMICÍLIO

## TYPE OF COMPUTER AVAILABLE IN THE HOUSEHOLDS

Percentual sobre o total de domicílios com computador<sup>1</sup>Percentage over the total number of households with computer<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Computador de mesa Desktop computer	Computador portátil (laptop etc.) Portable computer	Computador de mão (palmtop etc.) Handheld computer
<b>TOTAL</b>	<b>98</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	99	5	1
Nordeste Northeast	98	2	-
Sul South	94	7	-
Norte North	97	5	-
Centro-Oeste Center-West	98	6	-
<b>RENDIA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 760,00	99	1	-
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	98	1	-
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	99	3	-
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	96	8	1
R\$ 3.801,00 +	98	17	5
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	95	28	5
B	97	6	1
C	98	2	-
DE	99	1	-

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 4.083 domicílios entrevistados em área urbana que possuem computador. Respostas múltiplas e estimuladas.<sup>1</sup> Base: 4.083 interviewed households in urban areas with a computer. Multiple and stimulated responses.

### A3 – TIPO DE SISTEMA OPERACIONAL UTILIZADO – COMPUTADOR DE USO PRINCIPAL

#### TYPE OF OPERATING SYSTEM USED IN THE MAIN HOUSEHOLD COMPUTER

Percentual sobre o total de domicílios com computador<sup>1</sup>

Percentage over the total number of households with a computer<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Microsoft/ Windows	Linux	Macintosh	Outros Others	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>86</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>12</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	84	1	-	1	13
Nordeste Northeast	89	1	-	3	7
Sul South	91	1	-	-	8
Norte North	85	-	-	3	13
Centro-Oeste Center-West	82	-	-	-	17
<b>RENDIA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 760,00	79	1	-	1	20
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	85	1	-	2	12
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	87	2	-	1	10
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	93	1	-	-	6
R\$ 3.801,00 +	91	1	2	2	4
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	93	-	2	1	3
B	92	1	-	1	7
C	82	1	-	1	16
DE	66	1	-	4	28

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 4.083 domicílios entrevistados em área urbana que possuem computador. Respostas estimuladas.

<sup>1</sup> Base: 4.083 interviewed households in urban areas with a computer. Stimulated responses.

**A4 – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM ACESSO À INTERNET<sup>1</sup>****PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH INTERNET ACCESS<sup>1</sup>**Percentual sobre o total de domicílios<sup>2</sup>Percentage over the total number of households<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>83</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	22	78
Nordeste Northeast	7	92
Sul South	21	78
Norte North	5	95
Centro-Oeste Center-West	16	84
<b>RENDIA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	1	98
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	4	95
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	15	85
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	28	72
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	54	46
R\$ 3.801,00 +	66	34
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	82	18
B	50	50
C	16	84
DE	2	98

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Considerado somente o acesso à Internet via computador de mesa (desktop) ou computador portátil (laptop e notebook).<sup>1</sup> Considering only Internet access via desktop computers or portable computers (laptop and notebooks)<sup>2</sup> Base: 17.000 domicílios entrevistados em área urbana.<sup>2</sup> Base: 17.000 interviewed households in urban areas.



## A5 – TIPO DE CONEXÃO PARA ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO

### PROPORTION OF HOUSEHOLDS WITH ACCESS TO THE INTERNET BY ACCESS TYPE

Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of households with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Modem tradicional (acesso discado via linha telefônica) Dial-up access	Banda Larga <sup>2</sup> Broadband <sup>2</sup>					Outros/ Não sabe/ Não respondeu Others/ Does not know/ Did not respond
		TOTAL Banda larga TOTAL Broadband	Modem digital via linha telefônica (xDSL) Digital modem via telephone line (xDSL)	Modem via cabo Cable modem	Conexão via rádio Radio connection	Conexão via satélite Satellite connection	
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	<b>25</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>							
Sudeste Southeast	45	46	19	20	6	2	9
Nordeste Northeast	47	46	17	13	15	1	6
Sul South	34	58	43	6	8	-	8
Norte North	43	47	14	8	24	1	10
Centro-Oeste Center-West	24	68	42	15	11	-	8
<b>RENDFA FAMILIAR INCOME</b>							
< R\$ 760,00	45	41	17	13	9	2	14
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	50	43	22	12	7	1	8
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	43	51	24	19	8	-	6
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	39	54	30	16	7	2	6
R\$ 3.801,00 +	27	64	29	24	10	1	9
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>							
A	17	78	43	26	8	1	5
B	41	52	26	18	7	1	7
C	48	43	22	12	8	1	9
DE	37	39	10	11	16	2	24

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.875 domicílios entrevistados em área urbana que possuem acesso à Internet. Respostas múltiplas e estimuladas.

<sup>1</sup> Base: 2.875 interviewed households in urban areas with Internet access. Multiple and stimulated responses.

<sup>2</sup> O total de domicílios com acesso à Internet via banda larga reúne as tecnologias de modem digital via linha telefônica (xDSL), modem via cabo, conexão via rádio e conexão via satélite.

<sup>2</sup> The total number of households with Internet access via broadband encompasses the technologies of digital modem via telephone line (xDSL), cable modem connection, radio connection and satellite connection.

## A6 – VELOCIDADE DA CONEXÃO À INTERNET UTILIZADA NO DOMICÍLIO

### *SPEED OF THE INTERNET ACCESS USED AT HOME*

Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet cujos respondentes sabem o tipo de conexão que possuem<sup>1</sup>

*Percentage over the total number of households with Internet access in which the respondents know the type of connection they have<sup>1</sup>*

Percentual (%) Percentage (%)	Até 128 Kbps Up to 128 Kbps	128 - 300 Kbps	300 - 600 Kbps	600 Kbps - 1 Mbps	1 - 2 Mbps	+ 2 Mbps	NS / NR <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>16</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>							
Sudeste <i>Southeast</i>	49	16	8	2	5	3	17
Nordeste <i>Northeast</i>	50	27	7	5	3	-	7
Sul <i>South</i>	37	21	20	6	2	2	12
Norte <i>North</i>	48	18	5	-	-	-	28
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	26	15	15	10	6	2	26
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>							
< R\$ 760,00	52	22	8	2	1	1	14
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	52	17	7	5	2	3	14
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	45	18	13	4	4	3	14
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	42	22	12	4	5	2	13
R\$ 3.801,00 +	29	11	19	6	10	2	22
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>							
A	18	21	18	6	20	2	16
B	43	19	11	5	4	3	15
CDE	52	16	9	3	2	1	17

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.679 domicílios entrevistados em área urbana com acesso à Internet, cujos respondentes sabem o tipo de conexão que possuem. Respostas estimuladas.

<sup>1</sup> Base: 2.679 interviewed households in urban areas with Internet access in which the respondents know the type of connection that they have. Stimulated responses.

<sup>2</sup> NS / NR: não sabe ou não respondeu a velocidade da conexão que possui.

<sup>2</sup> NS / NR: does not know or did not answer the speed of the connection that has.

## A7 – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS EM QUE UMA CONEXÃO INTERNET É USADA POR MAIS DE UM COMPUTADOR<sup>1</sup>

### PROPORTION OF HOUSEHOLDS IN WHICH AN INTERNET ACCESS IS SHARED BY MORE THAN ONE COMPUTER<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de domicílios que têm acesso à Internet via banda larga\*<sup>2</sup>

Percentage over the total number of households with Internet access via broadband connection\*<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>88</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	14	86
Nordeste Northeast	9	91
Sul South	11	89
Norte/ Centro-Oeste North/ Center-West	10	90
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 760,00	8	92
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	10	90
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	14	86
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	9	91
R\$ 3.801,00 +	23	77
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	27	73
B	13	87
CDE	8	92

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.

<sup>1</sup> Pilot question.

\* Acesso à Internet via banda larga reúne as tecnologias de modem digital via linha telefônica (xDSL), modem via cabo, conexão via rádio e conexão via satélite.

\* Internet access via broadband encompasses the technologies of digital modem via telephone line (xDSL), cable modem connection, radio connection and satellite connection.

<sup>2</sup> Base: 1.515 domicílios entrevistados em área urbana que possuem acesso à Internet via banda larga.

<sup>2</sup> Base: 1.515 interviewed households in urban areas with Internet access via broadband connection.

## A8 – PROPORÇÃO DE DOMICÍLIOS COM INTERESSE EM ADQUIRIR CONEXÃO À INTERNET COM MAIOR VELOCIDADE<sup>1</sup>

*PROPORTION OF HOUSEHOLDS INTERESTED IN ACQUIRING A FASTER INTERNET CONNECTION<sup>1</sup>*  
 Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet cujos respondentes sabem o tipo de conexão que possuem<sup>2</sup>

*Percentage over the total number of households with Internet access in which the respondents know the type of connection they have<sup>2</sup>*

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>43</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste <i>Southeast</i>	57	43
Nordeste <i>Northeast</i>	72	28
Sul <i>South</i>	45	55
Norte <i>North</i>	81	19
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	51	49
<b>RENDIA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 760,00	69	31
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	58	42
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	56	44
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	58	42
R\$ 3.801,00 +	50	50
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	44	56
B	56	44
CDE	59	41

Fonte (Source): NIC.br - set/nov 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.

<sup>1</sup> Pilot question.

<sup>1</sup> Base: 2.679 domicílios entrevistados em área urbana com acesso à Internet, cujos respondentes sabem o tipo de conexão que possuem.

<sup>1</sup> Base: 2.679 interviewed households in urban areas with Internet access in which the respondents know the type of connection that they have.

## A9 – PRINCIPAL MOTIVO PARA NÃO TER ACESSO À INTERNET COM MAIOR VELOCIDADE NO DOMICÍLIO<sup>1</sup>

### MAIN REASON FOR NOT HAVING A FASTER INTERNET CONNECTION IN THE HOUSEHOLD<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de domicílios com acesso à Internet cujos respondentes sabem o tipo de conexão que possuem<sup>2</sup>

Percentage of the total number of households with Internet access in which the respondents know the type of connection that they have<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Não tem interesse Has no need/ interest	Custo elevado Costs are too high	Falta de disponibilidade na área Not available in the area	Outras razões Other reasons	Tem acesso rápido à Internet de outro local Has access to fast Internet connection elsewhere	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>32</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	43	30	17	7	3	1
Nordeste Northeast	28	42	22	5	2	1
Sul South	55	26	11	6	1	1
Norte North	19	38	17	17	2	8
Centro-Oeste Center-West	49	36	5	7	2	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 760,00	31	43	21	2	1	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	42	34	14	7	2	-
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	44	33	13	6	3	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	42	34	13	9	1	1
R\$ 3.801,00 +	50	22	15	9	4	-
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
A	56	18	17	6	3	1
B	44	31	12	9	3	1
CDE	41	35	18	4	1	1

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.

<sup>1</sup> Pilot question.

<sup>1</sup> Base: 2.679 domicílios entrevistados em área urbana com acesso à Internet, cujos respondentes sabem o tipo de conexão que possuem. Respostas estimuladas.

<sup>1</sup> Base: 2.679 households in urban area with Internet access in which the respondents know the type of connection that they have. Stimulated responses.

A10 – MOTIVOS PARA A FALTA DE COMPUTADOR NO DOMICÍLIO<sup>1</sup>

## REASONS FOR NOT HAVING A COMPUTER AT HOME

Percentual sobre o total de domicílios sem computador<sup>2</sup>Percentage over the total number of households without a computer<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Custo elevado Costs are too high	Não há necessidade/ interesse Has no need/ interest	Falta de habilidade Lack of skills	Outros motivos Other reasons	Tem acesso ao computador em outro lugar Has access to computer elsewhere
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>14</b>	<b>11</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	74	32	30	18	12
Nordeste Northeast	86	25	29	6	10
Sul South	78	41	28	18	10
Norte North	82	17	23	14	10
Centro-Oeste Center-West	71	25	16	9	12
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	87	32	31	10	5
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	83	30	31	11	8
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	77	29	27	14	14
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	67	28	21	21	18
R\$ 1.901,00 +	51	28	23	22	26
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
AB	60	26	16	31	23
C	76	27	25	15	15
DE	84	33	33	10	5

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.<sup>1</sup> Pilot question.<sup>2</sup> Base: 12.917 domicílios entrevistados em área urbana que não possuem computador. Respostas múltiplas e estimuladas.<sup>2</sup> Base: 12.917 interviewed households in urban areas that do not have a computer. Multiple and stimulated responses.

## A11 – MOTIVOS PARA A FALTA DE ACESSO À INTERNET NO DOMICÍLIO

### REASONS FOR NOT HAVING INTERNET ACCESS AT HOME

Percentual sobre o total de domicílios que têm computador mas não tem acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of households with computer but without Internet connection<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	O custo do acesso é muito elevado Access costs are too high	Tem acesso à Internet em outro lugar Has access to the Internet elsewhere	Não tem necessidade/interesse Has no need/interest	Falta de habilidade/não sabe usar Internet Lack of skills	Preocupações com segurança e/ou privacidade Privacy or security concerns	Acesso à Internet inexistente na localidade Internet access is not available in the area	Outros motivos Other reasons
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>23</b>	<b>16</b>	<b>13</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>34</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>							
Sudeste Southeast	58	20	17	14	7	2	38
Nordeste Northeast	53	18	9	7	6	14	29
Sul South	55	32	21	15	4	7	34
Norte North	57	27	12	17	7	5	21
Centro-Oeste Center-West	66	19	8	6	2	2	26
<b>RENDIA FAMILIAR INCOME</b>							
< R\$ 760,00	72	17	11	7	4	3	37
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	68	16	16	16	7	7	22
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	58	27	16	14	9	2	32
R\$ 1.901,00 +	33	30	19	13	4	4	41
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>							
AB	52	33	20	12	8	3	31
C	58	19	13	14	6	6	37
DE	70	15	17	12	2	2	25

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.165 domicílios entrevistados em área urbana que tem computador, mas não tem acesso à Internet. Respostas múltiplas e estimuladas.

<sup>1</sup> Base: 1.165 interviewed households in urban areas with computer, but without Internet access. Multiple and stimulated responses.



**B1 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ UTILIZARAM UM COMPUTADOR<sup>1</sup>****PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE EVER USED A COMPUTER<sup>1</sup>**Percentual sobre o total da população<sup>2</sup>Percentage over the total population<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>47</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	56	44
Nordeste Northeast	44	56
Sul South	56	44
Norte North	48	52
Centro-Oeste Center-West	58	42
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	55	45
Feminino Female	51	49
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	16	84
Fundamental Elementary	51	49
Médio High School	77	23
Superior University	94	6
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	80	20
16 - 24	82	18
25 - 34	67	33
35 - 44	44	56
45 - 59	24	76
60 +	7	93
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	28	72
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	41	59
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	58	42
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	67	33
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	82	18
R\$ 3.801,00 +	87	13
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	95	5
B	82	18
C	61	39
DE	28	72
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	55	45
Desempregado Unemployed	54	46
Não integra a população ativa Is not part of the active population	49	51

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Indivíduos que informaram ter usado um computador pelo menos uma vez na vida, de qualquer lugar.<sup>1</sup> Individuals who informed having used a computer at least once in their life, at any place.<sup>2</sup> Base: 17.000 entrevistados. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>2</sup> Base: 17.000 respondents. The interviews were carried out in urban areas.

## B2 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM UM COMPUTADOR – ÚLTIMO ACESSO

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED A COMPUTER – LAST ACCESS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Há menos de 3 meses Within the last 3 months	Nos últimos 12 meses Within the last 12 months	Há mais de 12 meses More than 12 months ago	Nunca usou um computador Never used a computer
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>46</b>	<b>6</b>	<b>47</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	43	50	6	44
Nordeste Northeast	32	38	6	56
Sul South	43	50	7	44
Norte North	35	41	7	52
Centro-Oeste Center-West	45	51	7	42
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	43	49	6	45
Feminino Female	38	44	7	49
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	11	14	2	84
Fundamental Elementary	37	44	7	49
Médio High School	59	68	10	23
Superior University	82	88	6	6
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	68	76	4	20
16 - 24	65	74	8	18
25 - 34	50	57	10	33
35 - 44	31	37	7	56
45 - 59	16	20	4	76
60 +	4	5	2	93
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	17	22	6	72
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	27	34	7	59
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	44	50	8	42
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	58	62	5	33
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	73	79	3	18
R\$ 3.801,00 +	79	82	5	13
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	91	93	2	5
B	72	77	5	18
C	46	54	8	39
DE	18	22	6	72
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	42	48	6	45
Desempregado Unemployed	39	46	8	46
Não integra a população ativa Is not part of the active population	37	43	6	51

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## B3 – FREQUÊNCIA DE USO INDIVIDUAL DO COMPUTADOR

## FREQUENCY OF INDIVIDUAL USE OF COMPUTER

Percentual sobre o total de usuários de computador<sup>1</sup>Percentage over the total number of computer users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Diariamente Daily	Pelo menos uma vez por semana At least once a week	Pelo menos uma vez por mês At least once a month	Menos do que uma vez por mês Less than once a month
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>33</b>	<b>10</b>	<b>4</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	55	32	9	4
Nordeste Northeast	47	38	11	4
Sul South	55	34	9	2
Norte North	53	30	14	3
Centro-Oeste Center-West	54	28	12	6
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	56	33	8	4
Feminino Female	51	33	12	4
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	28	48	15	9
Fundamental Elementary	41	41	13	5
Médio High School	55	30	11	4
Superior University	72	23	3	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	36	48	12	5
16 - 24	56	31	11	3
25 - 34	60	28	9	3
35 - 44	62	25	8	6
45 +	56	31	8	5
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	31	48	14	7
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	39	41	16	4
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	51	34	11	4
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	61	26	9	3
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	69	23	6	2
R\$ 3.801,00 +	76	18	2	3
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	86	13	1	-
B	66	27	5	1
C	50	34	11	5
DE	34	42	18	6
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	60	29	9	3
Desempregado Unemployed	43	32	21	4
Não integra a população ativa Is not part of the active population	41	42	12	5

Fonte / Source: NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 6.862 entrevistados que usaram computador nos últimos três meses. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 6.862 respondents who used the computer in the last three months. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## B4 – LOCAL DE USO INDIVIDUAL DO COMPUTADOR

### LOCATION OF INDIVIDUAL USE OF COMPUTER

Percentual sobre o total de usuários de computador<sup>1</sup>

Percentage over the total number of computer users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Centro público de acesso pago <sup>2</sup> Public Internet access center (paid) <sup>2</sup>	Em casa At home	No trabalho At work	Na casa de outra pessoa <sup>3</sup> At another person's home <sup>3</sup>	Na escola At school	Centro público de acesso gratuito <sup>4</sup> Public Internet access center (free) <sup>4</sup>	Outro Other
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>44</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>							
Sudeste Southeast	41	48	25	24	15	6	2
Nordeste Northeast	64	28	18	23	16	5	3
Sul South	25	55	30	22	23	5	2
Norte North	61	27	19	23	27	9	4
Centro-Oeste Center-West	52	43	21	32	23	6	2
<b>SEXO GENDER</b>							
Masculino Male	48	42	27	25	18	6	2
Feminino Female	41	46	20	24	18	6	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>							
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	41	27	6	25	28	6	1
Fundamental Elementary	55	32	7	27	20	7	3
Médio High School	50	40	25	26	10	5	2
Superior University	27	69	46	18	26	6	3
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>							
10 - 15	60	28	-	29	31	8	3
16 - 24	57	42	19	27	20	6	2
25 - 34	39	44	38	25	12	6	3
35 - 44	21	57	40	15	9	4	2
45 +	15	67	36	12	9	3	2
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>							
< R\$ 380,00	63	7	6	23	20	9	2
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	58	21	13	26	21	6	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	50	38	23	26	15	5	2
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	38	53	33	26	18	8	3
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	29	74	37	19	15	4	1
R\$ 3.801,00 +	23	78	49	25	14	2	2
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>							
A	18	90	53	9	13	2	2
B	32	70	35	23	18	5	2
C	48	37	20	26	17	5	3
DE	63	13	9	24	23	9	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 6.862 entrevistados que usaram computador nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 6.862 respondents who used the computer in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

<sup>2</sup> Internet café, lanhouse ou similar.

<sup>2</sup> Internet cafe, lanhouse or similar.

<sup>3</sup> Amigo, vizinho ou familiar.

<sup>3</sup> Friend, neighbor or relative.

<sup>4</sup> Telecentro, biblioteca, entidade comunitária, Correios etc.

<sup>4</sup> Telecenter, library, communitarian entity, post office etc.

## C1 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ ACESSARAM A INTERNET<sup>1</sup>

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO EVER ACCESSED THE INTERNET<sup>1</sup>

Percentual sobre o total da população<sup>2</sup>  
Percentage over the total population<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>59</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	43	57
Nordeste Northeast	33	67
Sul South	46	54
Norte North	32	68
Centro-Oeste Center-West	45	55
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	42	58
Feminino Female	39	61
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	9	91
Fundamental Elementary	34	66
Médio High School	64	36
Superior University	85	15
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	59	41
16 - 24	70	30
25 - 34	53	47
35 - 44	31	69
45 - 59	15	85
60 +	4	96
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	16	84
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	28	72
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	46	54
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	57	43
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	75	25
R\$ 3.801,00 +	77	23
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	94	6
B	73	27
C	47	53
DE	17	83
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	43	57
Desempregado Unemployed	46	54
Não integra a população ativa Is not part of the active population	35	65

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Indivíduos que informaram ter acessado a Internet pelo menos uma vez na vida, de qualquer lugar.

<sup>1</sup> Individuals who informed having accessed the Internet at least once in their life, from anywhere.

<sup>2</sup> Base: 17.000 entrevistados. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 17.000 respondents. The interviews were carried out in urban areas.

## C2 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE ACESSARAM A INTERNET – ÚLTIMO ACESSO

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET – LAST ACCESS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Há menos de 3 meses Within the last 3 months	Nos últimos 12 meses Within the last 12 months	Há mais de 12 meses More than 12 months ago	Nunca acessou a Internet Never used the Internet
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>38</b>	<b>3</b>	<b>59</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	37	41	2	57
Nordeste Northeast	28	31	2	67
Sul South	37	42	4	54
Norte North	28	31	1	68
Centro-Oeste Center-West	38	42	3	55
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	37	40	2	58
Feminino Female	32	36	3	61
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	7	8	1	91
Fundamental Elementary	29	33	2	66
Médio High School	51	59	5	36
Superior University	78	81	4	15
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	53	58	1	41
16 - 24	60	66	4	30
25 - 34	45	49	4	47
35 - 44	24	28	4	69
45 - 59	12	14	1	85
60 +	3	4	-	96
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	12	15	1	84
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	21	25	3	72
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	38	42	3	54
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	51	55	2	43
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	67	73	1	25
R\$ 3.801,00 +	72	74	3	23
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	89	92	2	6
B	66	70	3	27
C	38	43	3	53
DE	14	16	1	83
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	37	41	3	57
Desempregado Unemployed	35	40	6	54
Não integra a população ativa Is not part of the active population	30	33	2	65

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### C3 – FREQUÊNCIA DO ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET

#### FREQUENCY OF INDIVIDUAL ACCESS TO THE INTERNET

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Diariamente Daily	Pelo menos uma vez por semana At least once a week	Pelo menos uma vez por mês At least once a month	Menos que uma vez por mês Less than once a month
<b>TOTAL</b>	<b>53</b>	<b>34</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	53	33	11	3
Nordeste Northeast	51	35	11	3
Sul South	53	36	8	2
Norte North	54	31	11	4
Centro-Oeste Center-West	55	27	13	5
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	54	34	9	3
Feminino Female	52	33	12	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	31	47	17	5
Fundamental Elementary	39	41	15	5
Médio High School	52	34	11	3
Superior University	72	23	4	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	39	43	15	3
16 - 24	55	32	11	2
25 - 34	55	32	9	3
35 - 44	66	23	6	5
45 - 59	55	33	9	3
60 +	52	33	7	9
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	34	47	17	2
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	39	39	17	5
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	46	39	11	4
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	58	29	10	4
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	70	23	6	2
R\$ 3.801,00 +	80	17	3	-
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	91	8	1	-
B	64	28	6	2
C	48	37	12	3
DE	35	40	19	6
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	58	30	9	3
Desempregado Unemployed	45	33	17	4
Não integra a população ativa Is not part of the active population	44	40	13	3

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.



## C4 – LOCAL DE ACESSO INDIVIDUAL À INTERNET

### LOCATION OF INDIVIDUAL INTERNET ACCESS

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Centro público de acesso pago <sup>2</sup> Public Internet access center (paid) <sup>2</sup>	Em casa At home	No trabalho At work	Na casa de outra pessoa <sup>3</sup> At another person's home <sup>3</sup>	Na escola At school	Centro público de acesso gratuito <sup>4</sup> Public Internet access center (free) <sup>4</sup>	Outro Other
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>							
Sudeste Southeast	45	46	24	24	13	6	2
Nordeste Northeast	67	25	17	22	15	4	3
Sul South	30	45	32	27	16	6	3
Norte North	68	21	20	19	15	6	1
Centro-Oeste Center-West	51	35	24	29	19	5	1
<b>SEXO GENDER</b>							
Masculino Male	51	37	28	25	14	6	2
Feminino Female	46	42	20	24	15	5	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>							
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	54	28	6	26	17	8	2
Fundamental Elementary	64	23	6	28	14	6	2
Médio High School	53	34	22	25	8	5	2
Superior University	27	65	47	19	25	6	3
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>							
10 - 15	68	23	1	28	21	7	2
16 - 24	59	35	19	26	17	5	2
25 - 34	42	41	36	25	12	6	3
35 - 44	22	60	42	17	10	5	1
45 - 59	20	63	38	14	5	4	1
60 +	15	74	29	20	6	2	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>							
< R\$ 380,00	78	6	5	19	14	8	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	67	13	11	27	15	6	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	55	29	20	26	12	5	2
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	42	47	30	26	16	7	2
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	32	65	39	19	14	5	2
R\$ 3.801,00 +	23	78	49	20	11	2	1
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>							
A	22	87	54	15	16	3	2
B	32	63	35	22	15	5	2
C	54	30	19	27	13	6	2
DE	74	8	8	23	16	7	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

<sup>2</sup> Internet café, lanhouse ou similar.

<sup>2</sup> Internet café, lanhouse or similar.

<sup>3</sup> Amigo, vizinho ou familiar.

<sup>3</sup> Friend, neighbor or relative.

<sup>4</sup> Telecentro, biblioteca, entidade comunitária, Correios etc.

<sup>4</sup> Telecenter, library, communitarian entity, post office etc.

## C5 – TEMPO GASTO NA INTERNET POR SEMANA

## TIME SPENT ON INTERNET – WEEKLY

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Menos de 1h Less than 1h	1h - 5h	6h - 10h	11h - 15h	16h - 20h	21h - 30h	31h +
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>43</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>							
Sudeste <i>Southeast</i>	17	46	14	6	4	4	8
Nordeste <i>Northeast</i>	15	45	18	9	3	5	5
Sul <i>South</i>	22	33	19	10	3	4	10
Norte <i>North</i>	22	43	14	7	3	4	7
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	16	41	13	8	4	7	10
<b>SEXO GENDER</b>							
Masculino <i>Male</i>	15	42	17	8	4	5	9
Feminino <i>Female</i>	20	45	14	7	3	4	7
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>							
Analfabeto / Educação infantil <i>Illiterate / Kindergarten</i>	28	49	13	2	1	4	3
Fundamental <i>Elementary</i>	26	47	14	5	2	2	3
Médio <i>High School</i>	16	45	16	8	3	4	7
Superior <i>University</i>	10	36	16	11	5	7	15
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>							
10 - 15	24	48	15	5	2	3	4
16 - 24	14	43	18	8	3	5	8
25 - 34	15	43	14	8	3	5	11
35 - 44	17	42	13	9	4	4	11
45 - 59	22	39	12	7	3	6	10
60 +	29	28	17	6	13	1	6
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>							
< R\$ 380,00	29	50	11	2	2	2	3
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	25	47	14	5	2	3	3
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	22	44	16	7	3	3	5
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	14	44	14	10	3	5	9
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	10	38	15	10	4	6	17
R\$ 3.801,00 +	9	26	18	11	10	9	16
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>							
A	3	30	19	16	8	7	16
B	12	38	16	10	5	6	12
C	19	47	15	6	2	4	6
DE	27	47	14	5	1	2	3
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>							
Trabalhador <i>Worker</i>	15	42	15	8	4	5	10
Desempregado <i>Unemployed</i>	27	38	15	9	1	3	7
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	22	47	16	6	2	3	4

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.

## C6 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA SE COMUNICAR

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET TO COMMUNICATE

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>11</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	89	11
Nordeste Northeast	90	10
Sul South	87	13
Norte North	88	12
Centro-Oeste Center-West	87	13
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	89	11
Feminino Female	89	11
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	74	26
Fundamental Elementary	83	17
Médio High School	90	10
Superior University	95	5
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	82	18
16 - 24	94	6
25 - 34	89	11
35 - 44	86	14
45 - 59	89	11
60 +	73	27
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	83	17
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	84	16
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	88	12
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	91	9
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	93	7
R\$ 3.801,00 +	95	5
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	98	2
B	93	7
C	87	13
DE	83	17
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	90	10
Desempregado Unemployed	91	9
Não integra a população ativa Is not part of the active population	85	15

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.

## C7 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – COMUNICAÇÃO

## INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – COMMUNICATION

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Enviar e receber e-mail Sending and receiving e-mails	Enviar mensagens instantâneas Sending instant messages	Trocar mensagens de voz, usando programas como Skype/ Videoconferência Exchanging voice messages, using software such as Skype/ Videoconferencing
<b>TOTAL</b>	<b>78</b>	<b>55</b>	<b>17</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	78	54	17
Nordeste Northeast	77	57	16
Sul South	80	58	16
Norte North	75	49	17
Centro-Oeste Center-West	78	56	19
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	77	53	16
Feminino Female	79	57	18
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	56	34	8
Fundamental Elementary	68	44	13
Médio High School	78	54	17
Superior University	92	72	23
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	64	40	11
16 - 24	83	61	20
25 - 34	81	58	18
35 - 44	80	61	21
45 - 59	83	53	11
60 +	68	53	23
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	69	39	11
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	66	45	13
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	78	52	14
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	81	61	17
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	87	64	21
R\$ 3.801,00 +	94	75	38
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	93	83	37
B	85	63	21
C	75	50	15
DE	68	47	12
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	82	59	19
Desempregado Unemployed	69	55	14
Não integra a população ativa Is not part of the active population	71	46	13

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## C7 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – COMUNICAÇÃO – Continuação

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – COMMUNICATION – Continuation

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Participar de sites de relacionamento (ex. Orkut) Participate in relationship sites (e. g. Orkut)	Participar de listas de discussão ou fóruns Participate in discussion lists or forums	Criar ou atualizar blogs e/ou websites Creating or updating blogs and/or websites
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>11</b>	<b>13</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	63	11	14
Nordeste Northeast	68	10	13
Sul South	62	12	11
Norte North	64	11	15
Centro-Oeste Center-West	65	13	16
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	63	13	14
Feminino Female	65	10	13
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	53	2	6
Fundamental Elementary	67	5	10
Médio High School	65	9	15
Superior University	62	23	16
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	71	3	11
16 - 24	77	13	17
25 - 34	58	15	13
35 - 44	47	15	14
45 - 59	40	8	7
60 +	19	6	3
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	63	3	10
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	68	6	10
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	62	9	13
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	62	11	13
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	67	21	18
R\$ 3.801,00 +	59	20	21
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	57	19	19
B	63	15	16
C	65	10	12
DE	65	5	11
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	61	14	15
Desempregado Unemployed	80	11	10
Não integra a população ativa Is not part of the active population	68	6	11

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## C8 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA BUSCA DE INFORMAÇÕES E SERVIÇOS ONLINE

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET TO SEARCH FOR INFORMATION AND ONLINE SERVICES

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>13</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	88	12
Nordeste Northeast	86	14
Sul South	80	20
Norte North	93	7
Centro-Oeste Center-West	89	11
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	87	13
Feminino Female	87	13
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	71	29
Fundamental Elementary	78	22
Médio High School	88	12
Superior University	96	4
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	73	27
16 - 24	89	11
25 - 34	92	8
35 - 44	90	10
45 - 59	91	9
60 +	90	10
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	77	23
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	85	15
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	85	15
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	91	9
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	92	8
R\$ 3.801,00 +	96	4
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	97	3
B	92	8
C	85	15
DE	79	21
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	91	9
Desempregado Unemployed	87	13
Não integra a população ativa Is not part of the active population	78	22

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.

## C9 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – BUSCA DE INFORMAÇÕES E SERVIÇOS ONLINE

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – SEARCH FOR INFORMATION AND ONLINE SERVICES

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Procurar informações sobre bens e serviços Searching for information on goods or services	Procurar informações relacionadas à saúde ou a serviços de saúde Searching for health-related information	Procurar informações relacionadas à diversão e entretenimento Searching for information on leisure and entertainment
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>32</b>	<b>55</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	50	34	57
Nordeste Northeast	41	28	57
Sul South	51	29	45
Norte North	48	33	55
Centro-Oeste Center-West	50	38	62
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	49	28	58
Feminino Female	48	37	53
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	19	10	47
Fundamental Elementary	25	17	52
Médio High School	49	30	55
Superior University	75	54	61
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	13	11	56
16 - 24	48	30	58
25 - 34	63	44	58
35 - 44	68	42	50
45 - 59	69	44	44
60 +	72	47	41
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	24	21	55
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	33	23	52
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	46	27	50
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	57	36	57
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	67	48	60
R\$ 3.801,00 +	78	56	66
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	79	63	64
B	63	42	60
C	44	28	53
DE	26	20	52
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	58	38	56
Desempregado Unemployed	40	22	47
Não integra a população ativa Is not part of the active population	29	21	55

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.



## C9 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – BUSCA DE INFORMAÇÕES E SERVIÇOS ONLINE – Continuação

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – SEARCH FOR INFORMATION AND ONLINE SERVICES – Continuation

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Procurar informações sobre viagens e acomodações Searching for information related to travel and accommodation	Buscar emprego/ enviar currículos Searching for a job or sending a job application	Procurar outras informações Searching for other information
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>30</b>	<b>48</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	25	35	50
Nordeste Northeast	16	27	47
Sul South	23	22	40
Norte North	20	25	64
Centro-Oeste Center-West	23	26	45
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	23	29	47
Feminino Female	22	31	49
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	5	5	25
Fundamental Elementary	9	15	34
Médio High School	20	37	46
Superior University	44	39	68
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	5	5	32
16 - 24	19	42	50
25 - 34	32	38	53
35 - 44	37	31	58
45 - 59	34	18	51
60 +	36	13	50
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	5	20	33
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	10	30	42
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	17	35	45
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	25	34	53
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	40	33	60
R\$ 3.801,00 +	57	28	68
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	58	29	76
B	36	30	55
C	16	31	45
DE	9	27	35
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	27	36	52
Desempregado Unemployed	14	46	43
Não integra a população ativa Is not part of the active population	15	16	40

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## C10 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA O LAZER

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USE THE INTERNET FOR LEISURE

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>12</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	88	12
Nordeste Northeast	90	10
Sul South	83	17
Norte North	89	11
Centro-Oeste Center-West	90	10
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	91	9
Feminino Female	84	16
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	88	12
Fundamental Elementary	86	14
Médio High School	88	12
Superior University	89	11
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	90	10
16 - 24	92	8
25 - 34	87	13
35 - 44	81	19
45 - 59	82	18
60 +	70	30
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	87	13
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	86	14
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	87	13
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	89	11
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	89	11
R\$ 3.801,00 +	88	12
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	88	12
B	90	10
C	88	12
DE	84	16
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	88	12
Desempregado Unemployed	84	16
Não integra a população ativa Is not part of the active population	89	11

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.

## C11 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – LAZER

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – LEISURE

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Ler jornais e revistas Reading newspapers and magazines	Jogar ou fazer o download de jogos Playing or downloading games	Assistir filmes ou vídeos (ex. YouTube) Watching movies or videos (e.g. YouTube)
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>43</b>	<b>43</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	48	41	43
Nordeste Northeast	47	49	40
Sul South	42	41	44
Norte North	50	45	41
Centro-Oeste Center-West	51	49	51
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	47	53	49
Feminino Female	48	34	37
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	26	64	31
Fundamental Elementary	27	53	43
Médio High School	47	42	44
Superior University	71	32	45
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	21	64	46
16 - 24	44	47	53
25 - 34	62	35	39
35 - 44	59	31	32
45 - 59	61	24	26
60 +	59	16	19
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	32	51	30
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	36	45	40
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	42	42	41
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	53	43	46
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	62	42	47
R\$ 3.801,00 +	69	39	52
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	66	36	49
B	57	40	48
C	44	44	42
DE	33	51	37
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	56	40	42
Desempregado Unemployed	36	34	38
Não integra a população ativa Is not part of the active population	30	52	45

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## C11 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – LAZER – Continuação

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – LEISURE – Continuation

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Fazer o download de filmes, músicas ou softwares <i>Downloading films, music or softwares</i>	Ouvir rádio e/ou assistir televisão <i>Listening to web radios/ watching web television</i>	Participar de ambiente de simulação ou realidade virtual (ex. Second Life) <i>Participating in a simulated or virtual reality environment, e.g.: Second Life</i>	Outras atividades de lazer <i>Other leisure activities</i>
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	<b>9</b>	<b>38</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste <i>Southeast</i>	33	35	11	40
Nordeste <i>Northeast</i>	30	42	7	41
Sul <i>South</i>	35	28	7	26
Norte <i>North</i>	30	39	8	46
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	35	41	9	37
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino <i>Male</i>	37	36	12	38
Feminino <i>Female</i>	29	36	7	38
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil <i>Illiterate / Kindergarten</i>	19	28	6	24
Fundamental <i>Elementary</i>	26	34	10	30
Médio <i>High School</i>	33	37	11	38
Superior <i>University</i>	41	39	8	49
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	24	33	10	32
16 - 24	41	42	12	44
25 - 34	35	36	6	37
35 - 44	29	33	11	38
45 - 59	22	27	6	32
60 +	28	19	1	32
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	23	34	10	29
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	25	33	9	36
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	29	34	10	34
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	36	37	9	40
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	42	40	12	46
R\$ 3.801,00 +	44	44	11	47
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	49	44	9	50
B	41	39	9	42
C	29	34	10	37
DE	25	35	9	31
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador <i>Worker</i>	35	37	9	39
Desempregado <i>Unemployed</i>	26	38	8	41
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	29	34	11	35

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## C12 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA SERVIÇOS FINANCEIROS

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED THE INTERNET FOR FINANCIAL SERVICES

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>82</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	18	82
Nordeste Northeast	14	86
Sul South	20	80
Norte North	19	81
Centro-Oeste Center-West	17	83
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	19	81
Feminino Female	16	84
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	2	98
Fundamental Elementary	6	94
Médio High School	17	83
Superior University	33	67
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	2	98
16 - 24	15	85
25 - 34	24	76
35 - 44	32	68
45 - 59	30	70
60 +	20	80
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	4	96
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	10	90
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	14	86
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	17	83
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	33	67
R\$ 3.801,00 +	41	59
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	37	63
B	28	72
C	13	87
DE	8	92
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	23	77
Desempregado Unemployed	15	85
Não integra a população ativa Is not part of the active population	6	94

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.

## C13 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – SERVIÇOS FINANCEIROS

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – FINANCIAL SERVICES

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Consultas (Conta Corrente, poupança, cartão de crédito) Consultations (Bank account, savings, credit card)	Transações (Pagamentos, investimentos, transferências etc.) Transactions (Payments, investments, money transfers etc.)	Outros serviços financeiros Other financial services
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	16	10	8
Nordeste Northeast	11	6	5
Sul South	19	6	5
Norte North	13	7	10
Centro-Oeste Center-West	15	8	5
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	17	9	7
Feminino Female	13	8	6
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	2	-	1
Fundamental Elementary	5	2	1
Médio High School	14	6	6
Superior University	30	18	14
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	2	1	-
16 - 24	12	6	5
25 - 34	21	12	10
35 - 44	29	15	11
45 - 59	26	18	11
60 +	17	6	3
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	2	-	2
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	8	4	4
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	11	5	4
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	16	7	4
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	29	17	15
R\$ 3.801,00 +	37	28	19
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	33	24	19
B	24	14	11
C	11	5	4
DE	6	3	3
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	20	11	9
Desempregado Unemployed	13	8	6
Não integra a população ativa Is not part of the active population	4	2	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## C14 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USAM A INTERNET PARA EDUCAÇÃO

PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO ACCESS THE INTERNET FOR TRAINING AND EDUCATION

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>73</b>	<b>27</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	71	29
Nordeste Northeast	76	24
Sul South	67	33
Norte North	88	12
Centro-Oeste Center-West	77	23
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	69	31
Feminino Female	77	23
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	67	33
Fundamental Elementary	71	29
Médio High School	67	33
Superior University	84	16
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	87	13
16 - 24	75	25
25 - 34	71	29
35 - 44	65	35
45 - 59	44	56
60 +	59	41
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	75	25
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	77	23
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	66	34
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	72	28
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	75	25
R\$ 3.801,00 +	76	24
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	85	15
B	73	27
C	71	29
DE	74	26
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	70	30
Desempregado Unemployed	52	48
Não integra a população ativa Is not part of the active population	82	18

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.



## C15 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – TREINAMENTO E EDUCAÇÃO

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – TRAINING AND EDUCATION

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Realizar atividades/pesquisas escolares Research/ School Activities	Checar a disponibilidade de livros na biblioteca/ fazer o download de material online Checking the availability of a book in the library/downloading online material	Buscar informações sobre cursos de graduação, pós-graduação Searching for information on graduation, post graduation and extension courses	Fazer cursos online Doing an online courses	Outras atividades relacionadas à educação Other education related activities
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>35</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	63	25	25	10	34
Nordeste Northeast	69	24	20	11	40
Sul South	56	24	22	8	28
Norte North	80	34	27	9	54
Centro-Oeste Center-West	70	29	27	10	33
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	59	21	23	10	31
Feminino Female	70	30	26	10	39
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	63	9	1	5	22
Fundamental Elementary	68	13	5	6	26
Médio High School	58	20	19	9	31
Superior University	72	48	54	15	54
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
10 - 15	84	15	4	5	31
16 - 24	68	27	26	12	40
25 - 34	59	30	34	13	36
35 - 44	54	33	35	8	38
45 - 59	35	19	19	6	22
60 +	41	28	18	6	20
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	71	17	7	5	28
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	71	17	13	9	33
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	57	20	19	9	29
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	62	30	30	12	41
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	67	36	37	10	42
R\$ 3.801,00 +	59	41	45	17	39
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	70	46	48	14	48
B	64	32	33	12	39
C	63	22	21	8	34
DE	67	18	10	9	29
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	59	28	30	11	36
Desempregado Unemployed	39	21	20	7	27
Não integra a população ativa Is not part of the active population	79	21	12	8	34

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usam a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## C16 – MOTIVOS PELOS QUAIS NUNCA UTILIZOU A INTERNET

### REASONS FOR NEVER HAVING ACCESSED THE INTERNET

Percentual sobre o total de pessoas que nunca acessaram a Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who have never used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Falta de habilidade com o computador/ Internet <i>Lack of computer/ Internet skills</i>	Não tem necessidade/ interesse <i>Has no need/ interest</i>	Não tem condições de pagar o acesso <i>Unable to pay for the Internet access</i>	Não tem de onde acessar <i>No place to access the Internet from</i>	Não sabe/ Não respondeu <i>Does not know/ Did not respond</i>
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>39</b>	<b>31</b>	<b>18</b>	<b>15</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste <i>Southeast</i>	54	42	34	14	15
Nordeste <i>Northeast</i>	61	33	29	22	13
Sul <i>South</i>	41	47	26	32	18
Norte <i>North</i>	62	28	32	18	10
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	55	29	28	6	13
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino <i>Male</i>	57	43	28	16	14
Feminino <i>Female</i>	52	34	35	20	15
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil <i>Illiterate / Kindergarten</i>	64	29	32	21	17
Fundamental <i>Elementary</i>	56	35	30	17	16
Médio <i>High School</i>	48	49	31	17	13
Superior <i>University</i>	52	37	34	17	13
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
10 - 15	65	20	36	22	18
16 - 24	59	41	33	15	8
25 - 34	52	43	32	17	13
35 - 44	48	45	29	14	17
45 - 59	45	46	26	22	17
60 +	53	57	19	19	13
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	62	25	38	20	17
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	58	38	30	21	12
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	44	44	36	21	13
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	51	41	26	12	21
R\$ 1.901,00 +	43	61	24	11	14
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
AB	43	55	24	6	22
C	54	43	32	17	13
DE	60	27	32	23	14
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador <i>Worker</i>	52	42	30	17	14
Desempregado <i>Unemployed</i>	45	54	27	13	12
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	59	33	33	19	15

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 10.080 entrevistados que nunca usaram a Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 10.080 respondents who have never used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## D1 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE TIVERAM PROBLEMAS DE SEGURANÇA NA INTERNET

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD SECURITY PROBLEMS USING THE INTERNET

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>69</b>	<b>2</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	30	68	2
Nordeste Northeast	28	72	1
Sul South	27	72	1
Norte North	32	67	-
Centro-Oeste Center-West	31	68	1
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	30	68	2
Feminino Female	28	71	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	12	82	6
Fundamental Elementary	19	79	2
Médio High School	28	71	1
Superior University	43	56	-
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	16	81	3
16 - 24	31	69	1
25 - 34	31	67	2
35 - 44	39	60	1
45 - 59	37	62	2
60 +	34	62	5
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	14	84	2
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	20	78	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	24	74	2
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	33	66	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	42	57	1
R\$ 3.801,00 +	47	51	1
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	46	53	1
B	37	61	1
C	27	72	2
DE	16	83	1
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	33	66	1
Desempregado Unemployed	29	68	3
Não integra a população ativa Is not part of the active population	21	76	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.

## D2 – PROBLEMAS DE SEGURANÇA ENCONTRADOS USANDO A INTERNET

## SECURITY PROBLEMS FACED USING THE INTERNET

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Não teve problemas de segurança No security problems	Ataque de vírus ou outro programa malicioso Virus or other malicious software attack	Uso indevido de informações pessoais na Internet Incorrect use of personal information on the Internet	Outro problema de segurança Other security problem	Fraude bancária, de cartão de crédito ou outro tipo de fraude financeira Bank, credit card or other types of financial fraud	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>27</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	68	27	3	2	2	2
Nordeste Northeast	72	27	1	1	1	1
Sul South	72	26	2	1	1	1
Norte North	67	30	3	5	-	-
Centro-Oeste Center-West	68	30	2	-	-	1
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino Male	68	28	3	2	1	2
Feminino Female	71	26	2	1	1	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	82	12	-	1	-	6
Fundamental Elementary	79	18	1	1	-	2
Médio High School	71	26	3	2	1	1
Superior University	56	41	4	2	2	-
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 15	81	15	1	1	-	3
16 - 24	69	29	3	2	2	1
25 - 34	67	28	3	2	1	2
35 - 44	60	37	4	2	3	1
45 - 59	62	36	1	1	1	2
60 +	62	30	2	-	3	5
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 380,00	84	12	2	1	-	2
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	78	19	2	1	-	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	74	22	2	2	1	2
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	66	32	2	1	-	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	57	39	4	4	4	1
R\$ 3.801,00 +	51	45	5	1	1	1
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
A	53	44	1	-	6	1
B	61	36	2	1	1	1
C	72	24	3	2	1	2
DE	83	15	1	1	-	1
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador Worker	66	31	3	2	2	1
Desempregado Unemployed	68	25	4	1	-	3
Não integra a população ativa Is not part of the active population	76	20	1	1	1	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### D3 – LOCAL ONDE OCORREU O PROBLEMA DE SEGURANÇA NO USO DA INTERNET<sup>1</sup>

#### PLACE WHERE THE INTERNET SECURITY PROBLEM HAPPENED<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de usuários de Internet que tiveram problemas de segurança<sup>2</sup>

Percentage over the total number of Internet users who had security problems<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Domicílio At home	Fora do domicílio Out of the home
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>36</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	74	28
Nordeste Northeast	51	52
Sul South	73	30
Norte North	40	61
Centro-Oeste Center-West	55	46
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	63	41
Feminino Female	70	32
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	53	47
Fundamental Elementary	58	43
Médio High School	58	44
Superior University	78	26
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	50	51
16 - 24	63	38
25 - 34	62	41
35 - 44	79	23
45 +	82	22
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 760,00	27	73
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	61	44
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	73	30
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	76	27
R\$ 3.801,00 +	76	25
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	90	13
B	76	27
C	60	41
DE	27	77
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	67	35
Desempregado Unemployed	59	41
Não integra a população ativa Is not part of the active population	64	39

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.

<sup>1</sup> Pilot question.

<sup>2</sup> Base: 1.619 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses e tiveram problemas de segurança. Respostas múltiplas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 1.619 respondents who used the Internet in the last three months and had security problems. Multiple responses. The interviews were carried out in urban areas.

## D4 – MEDIDAS DE SEGURANÇA ADOTADAS COM RELAÇÃO AO COMPUTADOR

## COMPUTER SECURITY MEASURES ADOPTED

Percentual sobre o total de usuários de Internet que possuem computador<sup>1</sup>Percentage over the total number of Internet users who have a computer at home<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Antivírus Antivirus	Firewall pessoal Personal Firewall	Outro programa de segurança Other security software	Não tomou nenhuma medida de segurança Did not take any security measures
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>11</b>	<b>6</b>	<b>22</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	75	12	6	21
Nordeste Northeast	76	12	7	23
Sul South	75	7	5	22
Norte North	68	4	9	29
Centro-Oeste Center-West	77	8	2	22
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	78	12	6	20
Feminino Female	73	9	5	24
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	50	-	2	48
Fundamental Elementary	65	6	3	34
Médio High School	73	7	5	24
Superior University	83	17	8	12
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	59	5	3	40
16 - 24	78	11	5	19
25 - 34	75	13	8	21
35 - 44	84	12	5	13
45 +	73	10	6	22
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 760,00	59	4	4	40
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	71	9	4	28
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	80	7	5	18
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	81	14	8	16
R\$ 3.801,00 +	78	23	13	12
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	88	21	6	8
B	78	12	8	18
C	71	7	3	28
DE	62	8	4	37
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	79	12	6	19
Desempregado Unemployed	69	3	3	29
Não integra a população ativa Is not part of the active population	66	7	6	30

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.808 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses e possuem computadores no seu domicílio. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 2.808 respondents used the Internet in the last three months and have a computer at home. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## D5 – FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO ANTIVÍRUS

### ANTIVIRUS UPDATING FREQUENCY

Percentual sobre o total de usuários de Internet que possuem computador no domicílio e que utilizaram antivírus<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users who have a computer at home and used an antivirus software<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Diária Daily	Semanal Weekly	Mensal Monthly	Trimestral Every 3 months	Não atualizou Hasn't updated	Não sabe Does not know
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	36	25	19	3	9	8
Nordeste Northeast	40	29	17	5	7	3
Sul South	45	29	13	5	4	5
Norte North	35	24	24	3	9	5
Centro-Oeste Center-West	30	28	17	4	9	12
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino Male	40	26	18	4	8	4
Feminino Female	35	26	17	3	8	10
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	28	38	9	1	6	18
Fundamental Elementary	31	27	19	4	7	12
Médio High School	35	26	19	4	11	7
Superior University	43	26	16	3	6	5
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 15	27	24	21	4	9	15
16 - 24	36	30	18	4	8	3
25 - 34	39	21	19	3	12	6
35 - 44	43	27	13	3	3	10
45 +	40	26	16	4	5	9
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 760,00	21	22	33	3	15	5
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	38	26	17	3	10	6
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	37	26	20	4	4	8
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	46	25	17	3	5	4
R\$ 3.801,00 +	48	28	11	6	4	4
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
A	48	29	13	2	6	2
B	39	27	15	4	7	7
CDE	33	25	21	3	10	8
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador Worker	39	25	17	4	8	7
Desempregado Unemployed	37	22	24	1	12	3
Não integra a população ativa Is not part of the active population	34	30	17	4	6	9

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.064 entrevistados que usam Internet nos últimos três meses que possuem computador no domicílio e utilizaram um antivírus. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 2.064 respondents who used the Internet in the last three months, which have a computer at home and used an antivirus software. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## D6 – FREQUÊNCIA DA REALIZAÇÃO DE CÓPIAS DE SEGURANÇA DE ARQUIVOS DO COMPUTADOR EM MÍDIAS EXTERNAS<sup>1</sup>

### FREQUENCY OF BACKING UP COPIES OF COMPUTER FILES USING EXTERNAL MEDIAS<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de usuários de Internet que possuem computador<sup>2</sup>

Percentage over the total number of Internet users who have a computer at home<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sempre ou quase sempre Always or almost always	Às vezes Sometimes	Nunca ou quase nunca Never or hardly ever	Não guarda arquivos no computador Does not keep files in the computer	Não sabe Does not know
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>10</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	21	25	24	20	10
Nordeste Northeast	24	31	18	17	10
Sul South	15	21	29	26	9
Norte North	25	31	17	16	11
Centro-Oeste Center-West	20	30	24	17	11
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	20	27	25	22	6
Feminino Female	20	25	23	19	13
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	6	20	23	18	34
Fundamental Elementary	12	21	24	26	16
Médio High School	16	25	26	23	9
Superior University	29	29	22	15	4
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
10 - 15	8	24	24	21	24
16 - 24	21	30	22	19	8
25 - 34	23	30	24	16	6
35 - 44	25	20	28	20	7
45 +	20	17	22	30	10
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 760,00	18	20	21	26	16
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	18	27	27	22	7
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	22	26	25	18	8
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	23	27	25	18	7
R\$ 3.801,00 +	29	29	21	18	3
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	29	32	22	12	4
B	22	26	24	20	7
C	15	25	25	21	14
DE	26	24	15	23	12
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	22	27	24	20	7
Desempregado Unemployed	15	24	32	17	12
Não integra a população ativa Is not part of the active population	16	25	22	20	17

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Como disquete, CD, pendrive, DVD, disco externo ou em espaço em disco em servidores de Internet.

<sup>1</sup> Such as diskettes, CDs, pen-drives, DVDs, external disks or in Internet server disk space.

<sup>2</sup> Base: 2.808 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses e possuem computadores no seu domicílio. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 2.808 respondents who used the Internet in the last three months and have a computer at home. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.



## E1 – TIPO DE CONTA DE E-MAIL UTILIZADA

### TYPE OF E-MAIL ACCOUNT USED

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	De uso pessoal gratuita Free e-mail account for personal use	De uso pessoal paga Paid account for personal use	Do trabalho Account on work	Não tem e-mail Does not have an e-mail
<b>TOTAL</b>	<b>76</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>17</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	74	12	6	18
Nordeste Northeast	82	3	2	16
Sul South	79	9	11	13
Norte North	77	5	4	17
Centro-Oeste Center-West	75	5	4	21
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	74	8	8	18
Feminino Female	78	9	4	16
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	60	6	1	36
Fundamental Elementary	72	5	1	24
Médio High School	76	6	5	17
Superior University	84	16	13	6
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	73	3	-	25
16 - 24	85	5	4	12
25 - 34	75	9	10	17
35 - 44	69	18	12	18
45 - 59	67	23	7	16
60 +	53	19	8	32
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	74	2	1	23
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	71	3	2	26
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	76	4	4	19
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	76	10	9	15
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	83	13	10	11
R\$ 3.801,00 +	81	20	14	5
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	81	26	11	3
B	79	14	9	12
C	75	5	5	19
DE	72	3	1	25
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	77	11	9	15
Desempregado Unemployed	81	4	-	16
Não integra a população ativa Is not part of the active population	75	5	-	22

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## E2 – QUANTIDADE DE CONTAS DE E-MAIL UTILIZADAS

## NUMBER OF E-MAIL ACCOUNTS USED

Percentual sobre o total de pessoas que possuem conta de e-mail<sup>1</sup>Percentage over the total number of individuals with e-mail accounts<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	1	2	3	4+
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>22</b>	<b>6</b>	<b>4</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	65	23	7	4
Nordeste Northeast	71	21	5	3
Sul South	70	23	4	3
Norte North	73	18	5	4
Centro-Oeste Center-West	70	21	5	4
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	66	22	7	4
Feminino Female	70	22	5	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	82	15	2	1
Fundamental Elementary	78	16	2	3
Médio High School	73	20	5	2
Superior University	52	31	11	7
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	76	18	3	3
16 - 24	66	24	7	3
25 - 34	66	23	7	4
35 - 44	63	28	6	3
45 - 59	70	15	6	9
60 +	72	23	4	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	88	10	2	-
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	75	20	3	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	75	17	5	3
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	67	23	6	5
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	52	33	10	5
R\$ 3.801,00 +	45	32	12	11
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	45	30	14	11
B	62	26	7	5
C	72	20	5	3
DE	78	18	2	1
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	65	24	7	4
Desempregado Unemployed	68	22	6	5
Não integra a população ativa Is not part of the active population	74	18	4	4

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 4.758 entrevistados que usam a Internet nos últimos três meses e que possuem contas de e-mail. Respostas múltiplas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 4.758 respondents who used the Internet in the last three months and have e-mail accounts. Multiple responses. The interviews were carried out in urban areas.

### E3 – PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL UTILIZADA

#### PRIMARY USED E-MAIL ACCOUNT

Percentual sobre o total de pessoas que possuem conta de e-mail<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals with e-mail accounts<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	De uso pessoal gratuita Free e-mail account for personal use	De uso pessoal paga Paid account for personal use	Do trabalho Account on work
<b>TOTAL</b>	<b>88</b>	<b>7</b>	<b>5</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	85	9	5
Nordeste Northeast	97	1	1
Sul South	85	7	9
Norte North	91	5	4
Centro-Oeste Center-West	93	3	4
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	86	6	7
Feminino Female	90	7	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	91	7	1
Fundamental Elementary	94	5	1
Médio High School	90	5	5
Superior University	82	10	9
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	96	4	-
16 - 24	94	3	3
25 - 34	85	6	9
35 - 44	75	13	11
45 - 59	74	21	5
60 +	74	24	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	96	3	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	95	3	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	92	4	4
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	83	9	8
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	86	7	7
R\$ 3.801,00 +	79	13	8
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	76	20	5
B	84	9	7
C	91	5	5
DE	96	3	1
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	85	8	7
Desempregado Unemployed	96	4	-
Não integra a população ativa Is not part of the active population	95	5	-

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 4.758 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses e que possuem contas de e-mail. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 4.758 respondents who used the Internet in the last three months and have e-mail accounts. The interviews were carried out in urban areas.

## F1 – RECEBIMENTO DE SPAM NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES

### SPAM MESSAGES RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT WITHIN THE LAST THREE MONTHS

Percentual sobre o total de pessoas que possuem conta de e-mail<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals with e-mail accounts<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste <i>Southeast</i>	48	51	2
Nordeste <i>Northeast</i>	50	49	2
Sul <i>South</i>	45	54	1
Norte <i>North</i>	49	50	1
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	51	48	1
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino <i>Male</i>	48	51	1
Feminino <i>Female</i>	48	51	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil <i>Illiterate / Kindergarten</i>	36	60	5
Fundamental <i>Elementary</i>	33	65	2
Médio <i>High School</i>	47	52	1
Superior <i>University</i>	62	37	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	32	66	2
16 - 24	50	49	1
25 - 34	52	47	1
35 - 44	59	40	1
45 - 59	48	49	3
60 +	49	49	2
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	24	74	2
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	42	57	1
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	48	50	2
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	45	53	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	61	39	-
R\$ 3.801,00 +	63	36	1
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	74	26	1
B	54	45	1
C	44	54	2
DE	35	63	2
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador <i>Worker</i>	52	47	1
Desempregado <i>Unemployed</i>	38	62	1
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	40	58	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 4.758 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses e que possuem contas de e-mail. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 4.758 respondents who used the Internet in the last three months and have e-mail accounts. The interviews were carried out in urban areas.

## F2 – FREQUÊNCIA DE RECEBIMENTO DE SPAM NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL

### FREQUENCY OF SPAM RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT

Percentual sobre o total de pessoas que receberam spam<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who received spam messages<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Diariamente Daily	Toda semana Weekly	Todo mês Monthly	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>35</b>	<b>16</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	47	33	19	2
Nordeste Northeast	46	38	14	1
Sul South	59	34	6	1
Norte North	47	37	15	-
Centro-Oeste Center-West	43	39	17	1
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	47	37	15	1
Feminino Female	49	33	17	2
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	24	53	22	-
Fundamental Elementary	41	31	23	4
Médio High School	44	39	16	1
Superior University	58	30	11	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	36	40	21	3
16 - 24	42	40	16	2
25 - 34	55	30	15	1
35 - 44	64	24	11	-
45 +	48	36	15	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	36	48	16	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	38	41	19	3
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	45	34	21	1
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	49	33	17	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	56	33	11	-
R\$ 3.801,00 +	58	33	9	-
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	67	26	6	-
B	54	34	12	1
C	43	35	21	1
DE	37	43	15	5
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	52	32	15	1
Desempregado Unemployed	41	46	8	4
Não integra a população ativa Is not part of the active population	38	41	19	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.220 entrevistados que receberam spam nos últimos três meses. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 2.220 respondents who received spam messages in the last three months. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### F3 – NÚMERO DE SPAMS RECEBIDOS NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL

#### NUMBER OF SPAM RECEIVED AT THE PRIMARY E-MAIL ACCOUNT

Número médio de spams diários recebidos. Percentual sobre o total de pessoas que receberam spam diariamente<sup>1</sup>  
*Average number of daily received spam messages. Percentage over the total number of Internet users who daily received spam messages<sup>1</sup>*

Percentual (%) Percentage (%)	1-10	11 - 20	21 - 40	41 - 60	+ 60	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste <i>Southeast</i>	70	15	6	2	5	2
Nordeste <i>Northeast</i>	76	16	5	1	1	-
Sul <i>South</i>	70	22	4	2	3	-
Norte <i>North</i>	81	12	6	-	-	-
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	81	14	4	1	1	-
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino <i>Male</i>	69	20	5	3	3	1
Feminino <i>Female</i>	76	13	6	1	3	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental <i>Illiterate / Kindergarten / Elementary</i>	77	17	4	1	1	-
Médio <i>High School</i>	77	13	4	1	4	1
Superior <i>University</i>	67	19	7	2	3	2
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 15	83	12	2	-	1	1
16 - 24	80	10	4	1	5	-
25 - 34	66	20	7	2	3	3
35 - 44	71	18	6	3	1	2
45 +	59	30	7	2	2	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 760,00	85	11	3	-	1	-
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	74	16	3	1	5	-
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	68	20	7	1	3	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	71	15	7	1	4	1
R\$ 3.801,00 +	66	13	11	5	5	-
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
AB	70	18	6	2	2	1
C	74	15	5	1	4	1
DE	83	9	4	-	3	-
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador <i>Worker</i>	70	18	6	2	3	1
Desempregado <i>Unemployed</i>	68	23	9	-	-	-
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	82	11	4	-	2	-

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.056 entrevistados que receberam spam diariamente nos últimos três meses. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 1.056 respondents who daily received spam messages in the last three months. The interviews were carried out in urban areas.

## F4 – PROBLEMAS CAUSADOS PELO RECEBIMENTO DE SPAM<sup>1</sup>

### PROBLEMS CAUSED BY SPAM<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de pessoas que receberam spam<sup>2</sup>

Percentage over the total number of individuals who received spam messages<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Gasto desnecessário de tempo Unnecessary waste of time	Transtorno - conteúdo impróprio ou ofensivo Disturbance – improper or offensive content	Perda de e-mail ou arquivo importante Loss of e-mails or important files	Não me incomoda porque gosto de receber spam It does not disturb me because I like to receive spam	Custo (software antispam, tempo de conexão etc.) Cost (antispam software, connection timing etc.)	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>33</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>3</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	67	35	20	20	10	2
Nordeste Northeast	72	32	21	23	12	1
Sul South	74	32	26	14	9	5
Norte North	69	32	21	19	6	2
Centro-Oeste Center-West	62	28	13	23	4	6
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino Male	67	35	20	20	9	2
Feminino Female	70	31	21	20	10	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	73	35	21	20	9	3
Fundamental Elementary	64	28	19	26	8	3
Médio High School	67	37	16	19	7	3
Superior University	72	30	26	18	13	2
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 15	64	26	17	27	7	4
16 - 24	67	29	18	21	9	4
25 - 34	73	37	24	16	10	1
35 - 44	69	34	22	16	11	1
45 +	68	46	25	21	10	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 380,00	79	39	22	16	5	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	66	33	16	24	8	3
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	70	33	17	22	8	2
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	73	31	30	16	14	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	67	31	14	21	10	2
R\$ 3.801,00 +	62	36	24	19	9	3
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
A	69	39	26	20	15	3
B	69	36	21	18	11	2
C	70	30	20	21	8	2
DE	61	29	20	24	9	5
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador Worker	69	35	22	20	10	2
Desempregado Unemployed	76	50	22	13	10	-
Não integra a população ativa Is not part of the active population	68	26	16	22	8	4

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.

<sup>1</sup> Pilot question.

<sup>2</sup> Base: 2.220 entrevistados que receberam spam nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 2.220 respondents who received spam messages in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

F5 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM FILTRO ANTI-SPAM NA PRINCIPAL CONTA DE E-MAIL<sup>1</sup>PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO OWN AN ANTI-SPAM FILTER IN THEIR MAIN E-MAIL ACCOUNT<sup>1</sup>Percentual sobre o total de pessoas que possuem conta de e-mail<sup>2</sup>Percentage over the total number of individuals with e-mail accounts<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>70</b>	<b>7</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	24	69	7
Nordeste Northeast	16	78	6
Sul South	33	59	7
Norte North	11	83	6
Centro-Oeste Center-West	24	65	11
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	26	69	5
Feminino Female	20	71	9
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	10	73	16
Fundamental Elementary	11	80	9
Médio High School	20	74	6
Superior University	39	55	5
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	9	81	10
16 - 24	21	74	5
25 - 34	31	63	5
35 - 44	33	60	7
45 - 59	28	59	13
60 +	24	62	14
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	7	87	7
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	13	80	8
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	19	74	8
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	31	64	5
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	36	57	6
R\$ 3.801,00 +	41	50	9
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	51	43	6
B	32	62	6
C	18	75	7
DE	10	81	9
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	28	65	7
Desempregado Unemployed	22	74	3
Não integra a população ativa Is not part of the active population	12	80	8

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.<sup>1</sup> Pilot question.<sup>2</sup> Base: 4.758 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses e que possuem contas de e-mail. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>2</sup> Base: 4.758 respondents who used the Internet in the last three months and have e-mail accounts. The interviews were carried out in urban areas.



## G1 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE UTILIZARAM GOVERNO ELETRÔNICO NOS ÚLTIMOS 12 MESES

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED E-GOVERNMENT SERVICES WITHIN THE LAST 12 MONTHS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>75</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	26	74
Nordeste Northeast	20	80
Sul South	25	75
Norte North	22	78
Centro-Oeste Center-West	30	70
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	27	73
Feminino Female	23	77
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	2	98
Fundamental Elementary	10	90
Médio High School	38	62
Superior University	71	29
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
16 - 24	39	61
25 - 34	38	62
35 - 44	22	78
45 - 59	12	88
60 +	3	97
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	6	94
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	12	88
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	28	72
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	40	60
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	55	45
R\$ 3.801,00 +	67	33
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	81	19
B	54	46
C	26	74
DE	7	93
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	29	71
Desempregado Unemployed	23	77
Não integra a população ativa Is not part of the active population	13	87

Fonte (Source): NIC.br – set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 14.804 entrevistados com 16 anos ou mais. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 14.804 respondents 16 years old or older. The interviews were carried out in urban areas.

## G2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS – OBTENÇÃO DE DOCUMENTOS

### E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET – OBTAINING DOCUMENTS

Percentual sobre o total da usuários de serviços de governo eletrônico<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who accessed e-government services<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Consultar o CPF - Cadastro de Pessoa Física Checking the Tax Payer Registration Number	Buscar Informações sobre como emitir documentos (RG, CPF etc.) Searching for information on how to issue documents (ID Card etc.)	Obter certidões negativas Obtaining certificates of good standing	Obter licenças e permissões Obtaining licenses
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>31</b>	<b>15</b>	<b>10</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	55	33	15	12
Nordeste Northeast	71	27	9	8
Sul South	58	30	19	6
Norte North	60	32	11	9
Centro-Oeste Center-West	53	26	19	12
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	59	32	15	13
Feminino Female	58	30	14	7
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental Illiterate / Kindergarten / Elementary	54	27	11	10
Médio High School	59	29	11	9
Superior University	60	35	20	11
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	55	30	9	8
25 - 34	63	32	14	11
35 - 44	61	32	26	15
45 +	54	33	16	7
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	55	25	7	5
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	59	30	11	9
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	57	26	9	9
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	58	34	15	8
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	58	37	21	12
R\$ 3.801,00 +	69	41	33	19
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	61	38	36	15
B	62	35	18	11
C	58	30	12	10
DE	52	22	6	5
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	60	32	16	11
Desempregado Unemployed	67	39	8	5
Não integra a população ativa Is not part of the active population	46	22	7	5

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 3.655 entrevistados com 16 anos ou mais, que usaram governo eletrônico nos últimos doze meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 3.655 respondents, 16 years old or older, who used e-government services in the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS – PAGAMENTOS DE TAXAS

### E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET – PAYING FEES AND TAXES

Percentual sobre o total da usuários de serviços de governo eletrônico<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who accessed e-government services<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Fazer Declaração de Imposto de Renda Submitting Income Tax Declaration	Pagar IPVA, multas, licenciamento de veículos Paying Vehicle Property Taxes, penalties, licencing	Fazer pagamento de taxas de serviços públicos Paying for public services	Pagar IPTU e outros impostos municipais Paying Municipal Property Taxes
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>12</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	44	19	17	13
Nordeste Northeast	29	11	8	6
Sul South	50	35	13	16
Norte North	30	7	5	5
Centro-Oeste Center-West	48	16	10	12
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	45	23	14	13
Feminino Female	38	15	12	10
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental Illiterate / Kindergarten / Elementary	35	18	10	11
Médio High School	35	12	9	6
Superior University	53	28	19	19
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	28	8	9	4
25 - 34	46	23	15	14
35 - 44	54	27	13	19
45 +	54	29	21	17
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	21	3	6	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	22	9	10	5
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	27	11	6	6
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	48	19	12	11
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	60	30	21	21
R\$ 3.801,00 +	71	50	30	32
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	74	64	29	43
B	53	25	17	15
C	36	13	10	8
DE	19	3	8	3
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	44	21	14	13
Desempregado Unemployed	33	11	13	9
Não integra a população ativa Is not part of the active population	29	8	9	7

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 3.655 entrevistados com 16 anos ou mais, que usaram governo eletrônico nos últimos doze meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 3.655 respondents, 16 years old or older, who used e-government services in the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS – PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL

### E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET – SOCIAL SECURITY SERVICES

Percentual sobre o total da usuários de serviços de governo eletrônico<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who accessed e-government services<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Buscar informações sobre previdência social Searching for information on Social Security	Buscar informações sobre benefícios sociais Searching for information on social benefits	Solicitar salário- maternidade e auxílio doença Requesting maternity pension and health benefits	Fazer inscrição na Previdência Social Social Security application
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	23	12	10	10
Nordeste Northeast	11	10	4	4
Sul South	25	11	6	11
Norte North	14	13	6	7
Centro-Oeste Center-West	25	12	15	8
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	20	11	8	8
Feminino Female	22	12	10	9
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental Illiterate / Kindergarten / Elementary	19	9	11	6
Médio High School	17	11	7	7
Superior University	27	14	10	11
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	15	11	5	5
25 - 34	21	13	11	10
35 - 44	24	13	12	13
45 +	35	9	10	11
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	16	20	4	8
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	13	9	5	5
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	17	8	7	8
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	23	8	12	8
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	29	16	13	11
R\$ 3.801,00 +	32	22	5	16
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	35	25	10	25
B	25	14	12	11
C	19	9	8	7
DE	10	9	3	3
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	21	12	10	9
Desempregado Unemployed	26	15	2	14
Não integra a população ativa Is not part of the active population	18	7	6	5

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 3.655 entrevistados com 16 anos ou mais, que usaram governo eletrônico nos últimos doze meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 3.655 respondents, 16 years old or older, who used e-government services in the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS – JUSTIÇA E SEGURANÇA

### E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET – JUSTICE AND SECURITY

Percentual sobre o total da usuários de serviços de governo eletrônico<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who accessed e-government services<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Buscar informações sobre direito do consumidor Searching for information on consumer rights	Consultar pontos na carteira de habilitação e multas Searching for points assessed for traffic infractions	Consultar andamento de atos processuais na Justiça Searching for legal procedure status	Buscar informações sobre veículos roubados Searching for information on stolen vehicles	Fazer boletim de ocorrência Sending in a Police Report
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	23	19	16	8	7
Nordeste Northeast	16	9	10	6	4
Sul South	22	27	22	11	6
Norte North	19	15	9	6	10
Centro-Oeste Center-West	24	19	18	14	9
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	24	24	18	13	9
Feminino Female	19	13	13	4	5
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental Illiterate / Kindergarten / Elementary	12	15	7	11	5
Médio High School	16	14	11	7	6
Superior University	32	24	24	10	9
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
16 - 24	17	12	9	5	5
25 - 34	22	20	18	11	5
35 - 44	27	23	25	11	14
45 +	26	24	16	9	6
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	12	7	14	1	3
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	12	10	10	6	7
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	16	8	13	7	3
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	21	19	11	8	6
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	31	32	24	12	11
R\$ 3.801,00 +	43	39	31	16	13
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	34	49	39	12	13
B	27	26	20	10	9
C	18	12	11	8	5
DE	12	6	8	2	4
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	23	20	16	9	8
Desempregado Unemployed	12	8	18	2	4
Não integra a população ativa Is not part of the active population	16	9	9	5	3

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 3.655 entrevistados com 16 anos ou mais, que usaram governo eletrônico nos últimos doze meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 3.655 respondents, 16 years old or older, who used e-government services in the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS – OUTROS SERVIÇOS

### E-GOVERNMENT SERVICES USED IN THE INTERNET – OTHER SERVICES

Percentual sobre o total da usuários de serviços de governo eletrônico<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who accessed e-government services<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Buscar informações sobre serviços públicos de educação Searching for information on public educational services	Fazer Inscrição em concursos públicos (Polícia Militar etc.) Registering for civil servant exams (Military police etc.)	Buscar informações sobre serviços públicos de saúde Searching for information on public health services	Buscar Informações sobre direitos do trabalhador Searching for information on labor rights	Algum outro serviço de governo pela Internet Other government service via the Internet
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>40</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>16</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	41	36	30	27	16
Nordeste Northeast	41	46	18	23	15
Sul South	40	35	27	20	14
Norte North	59	49	24	27	14
Centro-Oeste Center-West	62	51	27	34	15
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	40	38	24	29	18
Feminino Female	48	41	29	23	13
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental Illiterate / Kindergarten / Elementary	27	12	29	18	13
Médio High School	36	37	23	23	14
Superior University	58	51	30	32	18
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
16 - 24	49	46	22	26	13
25 - 34	46	39	30	28	17
35 - 44	41	39	29	25	17
45 +	29	23	28	19	16
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	38	39	17	25	13
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	41	42	19	22	12
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	37	34	25	23	12
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	47	44	29	27	14
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	45	38	32	32	21
R\$ 3.801,00 +	53	45	43	37	21
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	46	41	33	37	21
B	45	41	29	28	17
C	45	39	26	24	15
DE	35	39	19	21	9
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	43	40	28	27	16
Desempregado Unemployed	41	42	17	30	11
Não integra a população ativa Is not part of the active population	49	39	24	17	12

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 3.655 entrevistados com 16 anos ou mais, que usaram governo eletrônico nos últimos doze meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 3.655 respondents, 16 years old or older, who used e-government services in the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### G3 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR – OBTENÇÃO DE DOCUMENTOS

#### E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE – OBTAINING DOCUMENTS

Percentual sobre o total de pessoas que não usaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who did not use e-government services, but used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Buscar Informações sobre como emitir documentos (RG, CPF etc.) Searching for information on how to issue documents (ID Card etc.)	Consultar o CPF - Cadastro de Pessoa Física Checking the Tax Payer Registration Number	Obter licenças e permissões Obtaining licenses	Obter certidões negativas Obtaining certificates of good standing
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>31</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	32	28	25	24
Nordeste Northeast	37	48	31	29
Sul South	54	52	52	50
Norte North	44	51	39	34
Centro-Oeste Center-West	48	50	33	34
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	39	38	34	31
Feminino Female	38	38	30	30
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	28	36	26	24
Fundamental Elementary	34	38	27	28
Médio High School	39	39	31	29
Superior University	41	38	37	36
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	38	39	29	28
25 - 34	39	38	36	33
35 - 44	39	40	32	31
45 - 59	40	34	33	36
60 +	15	25	25	17
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	37	47	30	30
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	44	45	31	33
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	35	34	31	27
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	38	43	35	31
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	41	32	39	38
R\$ 3.801,00 +	46	43	33	35
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	50	44	37	44
B	41	38	36	32
C	37	36	29	29
DE	38	45	31	30
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	39	39	33	32
Desempregado Unemployed	35	35	31	26
Não integra a população ativa Is not part of the active population	39	37	27	26

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.956 entrevistados com 16 anos ou mais, que não utilizaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 1.956 respondents, 16 years old or older, who didn't use e-government services, but used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### G3 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR – PAGAMENTOS DE TAXAS

#### E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE – PAYING FEES AND TAXES

Percentual sobre o total de pessoas que não usaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who did not use e-government services, but used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Fazer Declaração de Imposto de Renda Submitting Income Tax Declaration	Fazer Pagamento de taxas de serviços públicos Paying for public services	Pagar IPTU e outros impostos municipais Paying Municipal Property Taxes	Fazer Pagamento de IPVA, multas, licenciamento de veículos Paying Vehicle Property Taxes, penalties, licencing
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>29</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	29	24	24	23
Nordeste Northeast	31	33	27	25
Sul South	46	49	46	43
Norte North	41	38	40	32
Centro-Oeste Center-West	45	42	41	43
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	37	34	35	33
Feminino Female	31	30	26	24
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	33	24	26	17
Fundamental Elementary	33	29	26	26
Médio High School	34	32	31	30
Superior University	35	34	33	29
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	33	32	30	29
25 - 34	33	32	31	28
35 - 44	38	33	32	31
45 - 59	31	30	29	26
60 +	38	13	13	14
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	30	31	30	24
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	34	34	31	29
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	33	33	30	27
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	38	33	31	30
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	40	32	30	32
R\$ 3.801,00 +	24	32	41	35
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	32	27	27	29
B	37	34	33	32
C	33	31	30	28
DE	33	32	28	25
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	35	34	32	30
Desempregado Unemployed	30	35	29	32
Não integra a população ativa Is not part of the active population	32	24	24	22

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.956 entrevistados com 16 anos ou mais, que não utilizaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 1.956 respondents, 16 years old or older, who didn't use e-government services, but used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.



### G3 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR – PREVIDÊNCIA E ASSISTÊNCIA SOCIAL E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE – SOCIAL SECURITY SERVICES

Percentual sobre o total de pessoas que não usaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who did not use e-government services, but used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Buscar informações sobre benefícios sociais Searching for information on social benefits	Fazer inscrição na Previdência Social Social Security application	Buscar informações sobre previdência social Searching for information on Social Security	Solicitar salário- maternidade e auxílio doença Requesting maternity pension and health benefits
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>32</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	29	28	28	25
Nordeste Northeast	35	31	31	31
Sul South	49	50	48	49
Norte North	43	38	43	37
Centro-Oeste Center-West	51	48	45	42
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	37	36	35	33
Feminino Female	36	33	33	31
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	33	30	32	24
Fundamental Elementary	33	33	31	32
Médio High School	37	33	33	31
Superior University	37	37	37	35
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	35	31	31	29
25 - 34	37	36	35	35
35 - 44	36	37	38	36
45 - 59	38	40	38	36
60 +	23	23	22	11
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	44	33	36	33
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	42	36	36	35
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	33	31	31	30
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	40	40	38	37
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	35	37	36	33
R\$ 3.801,00 +	35	34	35	33
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	36	41	41	36
B	36	37	37	33
C	35	32	31	30
DE	40	37	37	36
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	37	36	35	33
Desempregado Unemployed	38	28	30	25
Não integra a população ativa Is not part of the active population	32	30	31	28

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.956 entrevistados com 16 anos ou mais, que não utilizaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 1.956 respondents, 16 years old or older, who didn't use e-government services, but used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### G3 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR – JUSTIÇA E SEGURANÇA E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE – JUSTICE AND SECURITY

Percentual sobre o total de pessoas que não usaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who did not use e-government services, but used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Buscar informações sobre direito do consumidor Searching for information on consumer rights	Consultar pontos na carteira de habilitação e multas Searching for points assessed for traffic infractions	Buscar informações sobre veículos roubados Searching for information on stolen vehicles	Fazer boletim de ocorrência Sending in a Police Report	Consultar andamento de atos processuais na Justiça Searching for legal procedure status
<b>TOTAL</b>	<b>39</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>30</b>	<b>29</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	33	29	27	23	23
Nordeste Northeast	36	29	26	28	26
Sul South	50	50	51	49	48
Norte North	50	32	33	37	35
Centro-Oeste Center-West	53	44	37	42	38
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	40	39	34	32	30
Feminino Female	38	29	29	29	29
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	33	20	17	16	19
Fundamental Elementary	33	25	25	24	25
Médio High School	38	34	32	30	28
Superior University	46	40	36	36	36
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
16 - 24	38	32	28	27	27
25 - 34	39	34	35	32	30
35 - 44	43	37	36	33	32
45 - 59	41	38	37	40	37
60 +	31	12	12	9	10
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	41	26	26	28	29
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	38	30	29	28	28
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	35	31	29	29	27
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	43	38	37	35	32
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	38	43	35	31	32
R\$ 3.801,00 +	56	50	39	39	34
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	62	52	45	38	41
B	41	42	37	35	34
C	37	30	30	28	26
DE	39	27	26	29	29
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	41	35	33	31	31
Desempregado Unemployed	36	28	24	24	25
Não integra a população ativa Is not part of the active population	34	30	29	28	24

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.956 entrevistados com 16 anos ou mais, que não utilizaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 1.956 respondents, 16 years old or older, who didn't use e-government services, but used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### G3 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO QUE GOSTARIA DE UTILIZAR – OUTROS SERVIÇOS E-GOVERNMENT SERVICES THAT WOULD LIKE TO USE – OTHER SERVICES

Percentual sobre o total de pessoas que não usaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet<sup>1</sup>  
Percentage over the total number of individuals who did not use e-government services, but used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Fazer Inscrição em concursos públicos (Polícia Militar etc.) Registering for civil servant exams (Military police etc.)	Buscar Informações sobre direitos do trabalhador Searching for information on labor rights	Buscar informações sobre serviços públicos de educação Searching for information on public educational services	Buscar informações sobre serviços públicos de saúde Searching for information on public health services
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>	<b>43</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	37	37	36	35
Nordeste Northeast	46	40	39	37
Sul South	56	57	54	54
Norte North	52	54	52	54
Centro-Oeste Center-West	61	55	59	60
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	43	44	41	42
Feminino Female	46	42	43	41
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	31	32	32	39
Fundamental Elementary	40	39	39	37
Médio High School	46	43	43	40
Superior University	45	48	44	47
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	47	44	42	38
25 - 34	45	42	44	46
35 - 44	39	43	42	44
45 - 59	41	42	43	41
60 +	21	23	21	34
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	48	48	45	42
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	50	47	46	43
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	44	40	37	37
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	45	44	44	47
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	38	41	42	42
R\$ 3.801,00 +	47	41	43	51
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	45	49	46	52
B	47	43	43	44
C	42	42	41	40
DE	48	46	45	39
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	45	44	43	42
Desempregado Unemployed	43	43	33	36
Não integra a população ativa Is not part of the active population	41	41	42	40

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.956 entrevistados com 16 anos ou mais, que não utilizaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 1.956 respondents, 16 years old or older, who didn't use e-government services, but used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G4 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – INTERAÇÃO COM AUTORIDADES PÚBLICAS

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – RELATIONSHIP WITH PUBLIC AUTHORITIES

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Não acessou serviços de governo eletrônico nos últimos 3 meses Did not use e-government services in the last three months	Acessar informações sobre serviços e/ou órgãos públicos Accessing information about services and/or public agencies	Receber respostas a solicitações enviadas por e-mail/telefone Receiving answers and requests sent by e-mail/phone
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>39</b>	<b>17</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	57	36	18
Nordeste Northeast	53	42	14
Sul South	50	44	13
Norte North	44	43	24
Centro-Oeste Center-West	58	38	18
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	55	39	16
Feminino Female	55	39	18
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	87	9	2
Fundamental Elementary	79	17	6
Médio High School	54	39	15
Superior University	27	66	34
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	91	5	3
16 - 24	56	36	17
25 - 34	39	55	24
35 - 44	33	63	24
45 - 59	40	55	19
60 +	35	59	24
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	76	20	6
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	66	29	11
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	57	36	13
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	46	48	19
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	42	52	28
R\$ 3.801,00 +	25	69	35
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	29	61	46
B	45	48	22
C	58	36	14
DE	70	24	7
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	44	49	22
Desempregado Unemployed	57	36	14
Não integra a população ativa Is not part of the active population	77	18	7

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G4 – ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA INTERNET – INTERAÇÃO COM AUTORIDADES PÚBLICAS – Continuação

### INTERNET ACTIVITIES UNDERTAKEN BY INDIVIDUALS – RELATIONSHIP WITH PUBLIC AUTHORITIES – Continuation

Percentual sobre o total de usuários de Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of Internet users<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Fazer o download de documentos oficiais Downloading official forms	Enviar e-mails ou formulários oficiais preenchidos para órgãos públicos Sending e-mails or filled in forms to public agencies	Fazer denúncias Reporting
<b>TOTAL</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	<b>4</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	14	14	4
Nordeste Northeast	9	10	3
Sul South	18	18	5
Norte North	20	14	5
Centro-Oeste Center-West	15	13	4
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	14	14	4
Feminino Female	14	14	4
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	3	2	2
Fundamental Elementary	4	5	1
Médio High School	11	10	3
Superior University	30	31	9
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	1	2	1
16 - 24	14	12	3
25 - 34	20	20	5
35 - 44	20	24	9
45 - 59	15	15	5
60 +	20	21	10
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	5	5	2
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	7	7	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	11	9	3
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	16	18	5
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	24	25	7
R\$ 3.801,00 +	35	29	12
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	34	32	15
B	20	20	6
C	12	12	3
DE	4	3	2
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	19	18	5
Desempregado Unemployed	10	11	2
Não integra a população ativa Is not part of the active population	5	5	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.823 entrevistados que usaram a Internet nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 5.823 respondents who used the Internet in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G5 – MOTIVOS PARA NÃO UTILIZAR GOVERNO ELETRÔNICO

## REASONS FOR NOT USING E-GOVERNMENT SERVICES

Percentual sobre o total de pessoas que não usaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet<sup>1</sup>Percentage over the total number of individuals who did not use e-government services, but used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Prefiro fazer o contato pessoalmente I prefer personal contacts	Preocupação com proteção e segurança dos meus dados Security concerns	O custo de acesso é muito caro Internet access is very expensive	Contato via Internet com a administração pública é complexo Internet contact with public administration is too difficult	Os serviços que eu preciso não estão disponíveis na Internet The services I need are not available online
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>15</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>8</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	44	15	13	12	8
Nordeste Northeast	57	17	11	20	11
Sul South	54	12	13	8	11
Norte North	42	9	12	17	4
Centro-Oeste Center-West	58	11	14	13	-
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	52	14	10	11	8
Feminino Female	46	15	15	14	9
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	59	8	9	11	8
Fundamental Elementary	48	10	8	17	7
Médio High School	47	16	14	11	8
Superior University	55	18	15	12	13
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
16 - 24	44	11	9	13	8
25 - 34	53	17	18	11	6
35 - 44	56	24	19	16	11
45 +	60	17	7	9	16
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	40	10	11	10	6
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	48	12	14	13	8
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	49	15	13	11	11
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	60	15	18	18	8
R\$ 1.901,00 +	50	22	11	15	9
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
AB	51	22	14	15	8
C	50	12	12	11	10
DE	45	11	11	14	4
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	49	16	13	12	9
Desempregado Unemployed	52	5	13	15	6
Não integra a população ativa Is not part of the active population	48	14	11	13	6

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.956 entrevistados com 16 anos ou mais, que não utilizaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 1.956 respondents, 16 years old or older, who didn't use e-government services, but used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## G5 – MOTIVOS PARA NÃO UTILIZAR GOVERNO ELETRÔNICO – Continuação

### REASONS FOR NOT USING E-GOVERNMENT SERVICES – Continuation

Percentual sobre o total de pessoas que não usaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who did not use e-government services, but used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Os serviços que eu preciso são difíceis de encontrar The services I need are difficult to find	Difícilmente recebo resposta às minhas solicitações I rarely receive a reply to my requests	Outro motivo Other reason	Não sabe / Não respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>33</b>	<b>10</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	5	2	35	13
Nordeste Northeast	5	3	20	9
Sul South	13	5	38	3
Norte North	16	2	42	2
Centro-Oeste Center-West	2	1	29	11
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	6	3	36	7
Feminino Female	7	2	30	12
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	2	2	26	15
Fundamental Elementary	10	2	39	8
Médio High School	5	3	31	11
Superior University	10	3	34	3
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
16 - 24	6	3	35	13
25 - 34	6	3	34	7
35 - 44	7	1	25	5
45 +	12	3	30	6
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	9	4	33	15
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	5	3	33	11
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	8	4	33	6
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	11	1	27	7
R\$ 1.901,00 +	4	2	36	7
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
AB	9	2	33	5
C	6	4	32	12
DE	6	2	37	9
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	7	3	32	10
Desempregado Unemployed	4	5	36	4
Não integra a população ativa Is not part of the active population	7	3	35	10

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.956 entrevistados com 16 anos ou mais, que não utilizaram serviços de governo eletrônico, mas utilizaram Internet. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 1.956 respondents, 16 years old or older, who didn't use e-government services, but used the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

# H1 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE REALIZARAM PESQUISA DE PREÇOS DE PRODUTOS E SERVIÇOS NA INTERNET<sup>1</sup>

## PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE USED THE INTERNET TO RESEARCH PRICES OF GOODS AND SERVICES<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de pessoas que já acessaram a Internet<sup>2</sup>

Percentage over the total number of individuals that have ever used the Internet<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>55</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	48	52
Nordeste Northeast	37	63
Sul South	46	54
Norte North	40	60
Centro-Oeste Center-West	41	59
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	49	51
Feminino Female	41	59
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	23	77
Fundamental Elementary	31	69
Médio High School	43	57
Superior University	68	32
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	23	77
16 - 24	46	54
25 - 34	56	44
35 - 44	48	52
45 +	48	52
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	23	77
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	28	72
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	40	60
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	52	48
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	68	32
R\$ 3.801,00 +	80	20
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	82	18
B	60	40
C	39	61
DE	27	73
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	52	48
Desempregado Unemployed	32	68
Não integra a população ativa Is not part of the active population	32	68

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.

<sup>1</sup> Pilot question.

<sup>2</sup> Base: 6.911 entrevistados que já usaram a Internet. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 6.911 respondents who have ever used the Internet. The interviews were carried out in urban areas.



## H2 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ COMPRARAM PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO EVER BOUGHT GOODS AND SERVICES VIA INTERNET

Percentual sobre o total de pessoas que já acessaram a Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals that have ever used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>84</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	18	82
Nordeste Northeast	12	88
Sul South	14	86
Norte North	13	87
Centro-Oeste Center-West	17	83
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	17	83
Feminino Female	14	86
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	3	97
Fundamental Elementary	6	94
Médio High School	13	87
Superior University	34	66
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	3	97
16 - 24	15	85
25 - 34	21	79
35 - 44	21	79
45 +	24	76
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	5	95
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	6	94
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	10	90
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	14	86
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	30	70
R\$ 3.801,00 +	62	38
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	60	40
B	25	75
C	11	89
DE	5	95
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	19	81
Desempregado Unemployed	10	90
Não integra a população ativa Is not part of the active population	10	90

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 6.911 entrevistados que já usaram a Internet. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 6.911 respondents who have ever used the Internet. The interviews were carried out in urban areas.

### H3 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE COMPRARAM PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET – ÚLTIMA COMPRA

#### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO BOUGHT GOODS AND SERVICES VIA INTERNET – LAST PURCHASE

Percentual sobre o total de pessoas que já acessaram a Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals that have ever used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Há menos de 3 meses Within the last 3 months	Nos últimos 12 meses Within the last 12 months	Há mais de 12 meses More than 12 months ago	Nunca comprou pela Internet Never bought via the Internet
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>84</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	8	15	3	82
Nordeste Northeast	6	10	2	88
Sul South	5	11	3	86
Norte North	6	11	2	87
Centro-Oeste Center-West	7	13	3	83
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	7	15	2	83
Feminino Female	6	11	3	86
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	1	2	1	97
Fundamental Elementary	2	4	2	94
Médio High School	5	11	2	87
Superior University	17	29	5	66
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	1	2	1	97
16 - 24	6	13	2	85
25 - 34	9	17	4	79
35 - 44	9	18	2	79
45 +	12	17	7	76
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	1	2	3	95
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	2	5	2	94
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	3	8	1	90
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	6	11	3	86
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	12	25	5	70
R\$ 3.801,00 +	34	55	7	38
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	38	52	8	40
B	10	21	5	75
C	4	9	2	89
DE	2	4	1	95
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	8	16	3	81
Desempregado Unemployed	3	9	2	90
Não integra a população ativa Is not part of the active population	4	8	2	90

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 6.911 entrevistados que já usaram a Internet. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 6.911 respondents who have ever used the Internet. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## H4 – PRODUTOS E SERVIÇOS ADQUIRIDOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES

### PRODUCTS AND SERVICES BOUGHT VIA INTERNET WITHIN THE LAST 12 MONTHS

Percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who bought products and services via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Equipamentos eletrônicos (ex. câmeras) Electronic equipment	Produtos para a casa / Eletrodomésticos Household goods	Livros, revistas, ou jornais Books, magazines or newspapers	Computadores e equipamentos de informática Computer hardware	Filmes, música, ring tone Films, music, ring tones	Roupas, calçados, material esportivo e acessórios Clothes, sports goods
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>14</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	43	33	27	17	16	15
Nordeste Northeast	40	15	18	21	10	10
Sul South	41	24	25	21	24	14
Norte / Centro-Oeste North / Center-West	39	15	30	17	16	10
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino Male	42	28	23	21	18	18
Feminino Female	41	25	29	15	14	8
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental / Médio Illiterate / Kindergarten / High School	38	19	16	16	16	17
Superior University	44	34	34	20	17	11
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 24	41	19	23	15	16	15
25 - 34	49	25	30	18	17	16
35 +	33	39	24	23	16	9
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 1.140,00	36	18	13	10	12	17
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	40	18	24	29	25	12
R\$ 1.901,00 +	46	33	31	20	16	12
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
AB	46	32	27	21	17	15
CDE	36	19	24	15	15	11
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador Worker	44	27	26	19	18	14
Desempregado / Não integra a população ativa Unemployed / Is not part of the active population	31	27	26	16	12	12

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 904 entrevistados que adquiriram produtos e serviços pela Internet nos últimos 12 meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 904 respondents who bought goods and services via Internet within the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## H4 – PRODUTOS E SERVIÇOS ADQUIRIDOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES – Continuação

### PRODUCTS AND SERVICES BOUGHT VIA INTERNET WITHIN THE LAST 12 MONTHS – Continuation

Percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who bought products and services via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Viagens (reservas de avião, hotel etc.) Travel (e. g. flight and hotel reservations)	Ingresso para eventos Tickets for events	Software	Jogos de computador ou videogame Computer or video games	Material para educação à distância E-learning material	Serviços financeiros, seguros Financial services
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>4</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	9	12	7	8	6	6
Nordeste Northeast	4	3	13	7	8	2
Sul South	12	1	11	6	11	1
Norte / Centro-Oeste North / Center-West	11	3	4	9	6	-
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino Male	11	10	12	9	8	6
Feminino Female	6	5	3	6	5	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental / Médio Illiterate / Kindergarten / High School	4	4	9	11	2	1
Superior University	13	11	7	5	11	7
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 24	3	4	5	10	4	2
25 - 34	11	13	7	7	5	6
35 +	15	7	12	6	13	4
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 1.140,00	3	4	5	4	4	-
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	2	3	18	10	19	6
R\$ 1.901,00 +	16	10	8	9	6	6
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
AB	13	11	7	10	7	5
CDE	3	4	10	4	7	2
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador Worker	10	9	10	7	8	4
Desempregado / Não integra a população ativa Unemployed / Is not part of the active population	6	4	2	8	2	4

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 904 entrevistados que adquiriram produtos e serviços pela Internet nos últimos 12 meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 904 respondents who bought goods and services via Internet within the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## H4 – PRODUTOS E SERVIÇOS ADQUIRIDOS PELA INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES – Continuação I

### PRODUCTS AND SERVICES BOUGHT VIA INTERNET WITHIN THE LAST 12 MONTHS – Continuation I

Percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who bought products and services via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Medicamentos Medication	Comida / Produtos alimentícios Food and groceries	Loterias e Apostas Lotteries or betting	Flores Flowers	Outros Others
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>16</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	6	6	2	2	14
Nordeste Northeast	-	-	1	-	16
Sul South	1	-	2	-	16
Norte / Centro-Oeste North / Center-West	4	-	1	-	27
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	5	4	1	2	14
Feminino Female	4	3	3	-	19
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental / Médio Illiterate / Kindergarten / High School	3	1	-	2	15
Superior University	5	5	3	1	17
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
10 - 24	3	2	1	-	15
25 - 34	4	4	1	1	19
35 +	8	5	4	4	14
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 1.140,00	4	2	1	2	15
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	1	2	1	-	12
R\$ 1.901,00 +	6	3	3	2	15
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
AB	6	5	3	2	14
CDE	2	1	1	1	19
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	5	4	2	2	15
Desempregado / Não integra a população ativa Unemployed / Is not part of the active population	2	1	1	-	19

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 904 entrevistados que adquiriram produtos e serviços pela Internet nos últimos 12 meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 904 respondents who bought goods and services via Internet within the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## H5 – FORMAS DE PAGAMENTO PARA COMPRAS NA INTERNET

## PAYMENT CONDITIONS FOR PURCHASES VIA INTERNET

Percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela Internet<sup>1</sup>Percentage over the total number of individuals who bought products and services via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Cartão de crédito Credit Card	Boleto Bancário Bank payment	Débito online/ transferência eletrônica Online debt/ electronic transfer	Pagamento na entrega Payment at delivery	Outra forma de pagamento Other payment conditions	Não sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	59	31	10	4	2	2
Nordeste Northeast	69	19	6	6	3	-
Sul South	43	38	10	7	8	-
Norte / Centro-Oeste North / Center-West	71	29	10	2	1	-
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino Male	54	34	12	5	4	-
Feminino Female	68	25	6	3	1	2
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental / Médio Illiterate / Kindergarten / High School	53	32	8	5	4	2
Superior University	65	28	11	4	2	-
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 24	52	33	10	3	4	3
25 - 34	63	26	14	8	2	-
35 +	66	30	4	2	2	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 1.140,00	64	21	9	6	4	-
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	43	49	4	2	5	-
R\$ 1.901,00 +	59	33	12	3	2	2
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
AB	57	34	12	4	2	2
CDE	63	23	6	6	3	-
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador Worker	57	32	10	5	3	1
Desempregado / Não integra a população ativa Unemployed / Is not part of the active population	72	22	8	3	1	1

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 904 entrevistados que adquiriram produtos e serviços pela Internet nos últimos 12 meses Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 904 respondents who bought goods and services via Internet within the last twelve months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## H6 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS COM PROBLEMAS AO ADQUIRIR PRODUTOS E SERVIÇOS PELA INTERNET

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAD PROBLEMS BUYING GOODS AND SERVICES VIA THE INTERNET

Percentual sobre o total de usuários que adquiriram produtos e serviços pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals who bought products and services via the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	10	90
Nordeste Northeast	9	91
Sul South	13	87
Norte / Centro-Oeste North / Center-West	8	92
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	10	90
Feminino Female	11	89
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil / Fundamental / Médio Illiterate / Kindergarten / High School	12	88
Superior University	9	91
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 24	13	87
25 - 34	7	93
35 +	11	89
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 1.140,00	16	84
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	5	95
R\$ 1.901,00 +	10	90
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
AB	7	93
CDE	15	85
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	11	89
Desempregado / Não integra a população ativa Unemployed / Is not part of the active population	8	92

Fonte (Source): NIC.br – set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 904 entrevistados que adquiriram produtos e serviços pela Internet nos últimos 12 meses. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 904 respondents who bought goods and services via Internet within the last twelve months. The interviews were carried out in urban areas.

## H7 – MOTIVOS PARA NÃO COMPRAR PELA INTERNET

## REASONS FOR NOT BUYING VIA THE INTERNET

Percentual sobre o total de internautas que nunca adquiriram produtos e serviços via Internet<sup>1</sup>Percentage over the total number of Internet users who never bought goods and services via the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Prefere comprar pessoalmente, gosta de ver o produto Prefers to purchase personally	Não tem necessidade/interesse Has no need/interest	Preocupação em fornecer informações pela Internet Security/privacy concerns	Não confia no produto que irá receber Trust concerns	Costuma comprar nos mesmos estabelecimentos Is used to buying in the same places	Outros Others
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>38</b>	<b>33</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>36</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste Southeast	61	35	34	27	9	32
Nordeste Northeast	57	43	33	31	9	39
Sul South	48	43	30	15	15	46
Norte North	47	41	22	26	14	37
Centro-Oeste Center-West	59	32	39	35	6	39
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino Male	55	37	33	27	9	36
Feminino Female	59	39	33	25	11	37
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	46	54	23	15	8	45
Fundamental Elementary	54	42	24	23	8	40
Médio High School	59	36	35	28	10	36
Superior University	60	32	43	32	14	28
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 15	47	50	19	17	7	44
16 - 24	61	36	35	28	10	33
25 - 34	61	31	36	30	11	36
35 - 44	55	39	41	29	12	35
45 +	59	31	37	28	11	34
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 380,00	58	49	24	24	7	37
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	57	41	30	24	10	41
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	54	37	30	28	8	39
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	63	35	33	28	12	29
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	56	23	45	33	12	34
R\$ 3.801,00 +	51	39	30	23	12	37
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
AB	55	33	41	30	11	36
C	58	38	30	25	10	37
DE	58	45	29	25	8	37
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador Worker	60	34	37	28	10	34
Desempregado Unemployed	54	39	31	26	9	39
Não integra a população ativa Is not part of the active population	52	47	24	22	9	40

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 5.821 entrevistados que usaram a Internet mas não realizaram compras pela rede. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 5.821 respondents who have already used the Internet but never purchased anything via the Internet. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.



## H8 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE JÁ DIVULGOU OU VENDEU ALGUM BEM OU SERVIÇO PELA INTERNET

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO HAVE ALREADY PUBLICIZED OR SOLD GOODS OR SERVICES OVER THE INTERNET

Percentual sobre o total de pessoas que já acessaram a Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total number of individuals that have ever used the Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>95</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	6	94
Nordeste Northeast	2	98
Sul South	3	96
Norte North	3	97
Centro-Oeste Center-West	3	97
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	7	93
Feminino Female	2	97
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	1	99
Fundamental Elementary	3	97
Médio High School	3	97
Superior University	9	91
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	1	99
16 - 24	4	96
25 - 34	7	92
35 - 44	4	96
45 +	7	93
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	2	98
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	3	97
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	4	95
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	3	96
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	7	93
R\$ 3.801,00 +	13	87
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	14	86
B	7	93
C	3	96
DE	2	98
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	6	94
Desempregado Unemployed	5	95
Não integra a população ativa Is not part of the active population	1	98

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>2</sup> Base: 6.911 entrevistados que já usaram a Internet. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 6.911 respondents who have ever used the Internet. The interviews were carried out in urban areas.

## II – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DO COMPUTADOR

### COMPUTER-RELATED SKILLS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Usar um mouse Using the mouse	Copiar ou mover um arquivo ou uma pasta Copying or moving a file or folder	Usar um editor de texto Using a text editor	Usar uma planilha de cálculo Using a spreadsheet	Usar programas de som e imagem Using sound and image software
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>34</b>	<b>32</b>	<b>23</b>	<b>20</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>					
Sudeste Southeast	49	36	33	26	21
Nordeste Northeast	38	27	24	16	16
Sul South	51	39	39	27	21
Norte North	40	31	29	21	16
Centro-Oeste Center-West	50	38	38	27	23
<b>SEXO GENDER</b>					
Masculino Male	48	35	32	24	22
Feminino Female	45	33	32	23	18
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>					
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	12	6	5	2	3
Fundamental Elementary	42	26	23	12	13
Médio High School	71	55	52	40	31
Superior University	90	79	77	66	54
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>					
10 - 15	68	41	37	19	22
16 - 24	75	61	57	45	38
25 - 34	59	46	44	35	27
35 - 44	39	28	25	20	14
45 - 59	20	13	13	9	7
60 +	6	3	2	2	2
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>					
< R\$ 380,00	21	12	11	7	6
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	34	22	21	13	11
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	52	37	35	25	20
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	63	52	47	36	30
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	79	68	66	58	44
R\$ 3.801,00 +	83	74	70	61	61
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>					
A	95	88	87	80	77
B	78	66	62	52	43
C	54	38	35	25	20
DE	22	13	13	7	7
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>					
Trabalhador Worker	49	38	36	28	22
Desempregado Unemployed	50	38	37	24	21
Não integra a população ativa Is not part of the active population	42	27	25	15	16

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## II – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DO COMPUTADOR – Continuação

### COMPUTER-RELATED SKILLS – Continuation

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Conectar ou instalar periféricos Connecting or installing new devices	Comprimir arquivos no computador Compressing files	Escrever um programa de computador usando linguagem de programação Writing a computer software using programming language	Nenhuma das mencionadas None of the mentioned
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>51</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	19	16	9	47
Nordeste Northeast	11	10	5	59
Sul South	21	17	5	47
Norte North	13	12	4	57
Centro-Oeste Center-West	20	24	10	47
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	20	17	8	49
Feminino Female	15	13	6	52
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	2	1	1	85
Fundamental Elementary	10	8	3	54
Médio High School	27	25	11	27
Superior University	51	46	24	7
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	15	12	6	24
16 - 24	33	29	14	22
25 - 34	25	23	10	38
35 - 44	13	13	6	59
45 - 59	7	5	3	78
60 +	2	2	-	94
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	4	4	2	76
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	8	8	3	63
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	17	15	7	45
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	27	25	13	35
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	44	38	16	19
R\$ 3.801,00 +	58	48	27	14
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	73	60	36	5
B	43	35	16	20
C	17	15	8	42
DE	4	5	2	76
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	20	19	9	49
Desempregado Unemployed	14	11	8	48
Não integra a população ativa Is not part of the active population	12	9	5	54

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## 12 – FORMA DE OBTENÇÃO DAS HABILIDADES PARA USO DO COMPUTADOR

### MEANS OF ACQUISITION OF COMPUTER SKILLS BY INDIVIDUALS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Não possui nenhuma habilidade Does not have any skills	Por conta própria On his/her own	Em cursos de treinamento pago (como uma escola de informática) At a computer/ informatic school	Com parentes, amigos ou colegas de trabalho Informal assistance from relatives, friends, or colleagues
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>19</b>	<b>16</b>	<b>12</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	47	19	16	12
Nordeste Northeast	59	14	14	11
Sul South	47	26	16	10
Norte North	57	15	18	9
Centro-Oeste Center-West	47	19	20	15
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	49	21	16	11
Feminino Female	52	17	17	12
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	85	4	1	5
Fundamental Elementary	54	18	8	13
Médio High School	27	25	30	15
Superior University	7	44	42	18
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	24	26	12	25
16 - 24	22	29	33	15
25 - 34	38	24	26	11
35 - 44	59	16	13	10
45 - 59	78	9	4	7
60 +	94	3	1	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	76	6	5	5
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	63	12	11	9
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	45	18	21	12
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	35	30	21	15
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	19	38	32	20
R\$ 3.801,00 +	14	41	34	14
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	5	58	40	19
B	20	38	29	19
C	42	20	19	14
DE	76	7	7	5
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	49	20	20	11
Desempregado Unemployed	48	17	21	11
Não integra a população ativa Is not part of the active population	54	16	10	13

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## I2 – FORMA DE OBTENÇÃO DAS HABILIDADES PARA USO DO COMPUTADOR – Continuação

### MEANS OF ACQUISITION OF COMPUTER SKILLS BY INDIVIDUALS – Continuation

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Em uma instituição formal de ensino (escola etc.) In a formal education institution (school etc.)	Em cursos de treinamento gratuito (governos ONGs, associações) In free training courses (government, NGOs, associations)	Em cursos de treinamento pagos pelo empregador In training courses provided by the employer	De outra forma Some other way
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	9	5	3	1
Nordeste Northeast	6	4	1	-
Sul South	9	4	4	-
Norte North	6	6	1	1
Centro-Oeste Center-West	5	5	1	1
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	8	4	3	1
Feminino Female	7	6	2	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	3	1	-	-
Fundamental Elementary	7	4	1	1
Médio High School	10	9	3	1
Superior University	16	7	8	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	17	7	-	-
16 - 24	14	9	2	1
25 - 34	7	7	5	1
35 - 44	5	3	3	1
45 - 59	2	1	2	1
60 +	-	-	-	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	4	3	1	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	5	5	1	1
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	9	5	2	1
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	9	7	3	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	13	5	7	1
R\$ 3.801,00 +	10	3	8	2
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	14	5	6	1
B	12	6	6	1
C	9	6	2	1
DE	4	3	1	1
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	7	5	3	1
Desempregado Unemployed	10	5	2	-
Não integra a população ativa Is not part of the active population	9	5	1	1

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## 13 – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DA INTERNET

## INTERNET-RELATED SKILLS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Nenhuma das mencionadas None of the mentioned	Usar um mecanismo de busca de informação Using a search engine to find information	Enviar e-mails com arquivos anexados Sending e-mails with attached files	Enviar mensagens em salas de bate-papo etc. Posting messages to chat-rooms etc.
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>35</b>	<b>24</b>	<b>20</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	61	35	26	21
Nordeste Northeast	68	30	17	17
Sul South	56	41	29	20
Norte North	69	25	19	16
Centro-Oeste Center-West	57	41	30	25
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	60	36	25	21
Feminino Female	63	33	23	19
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	93	6	2	3
Fundamental Elementary	68	27	15	15
Médio High School	40	55	38	33
Superior University	18	79	70	48
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	47	45	23	26
16 - 24	34	60	46	42
25 - 34	49	48	35	26
35 - 44	71	27	19	13
45 - 59	86	13	9	5
60 +	97	3	2	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	85	13	5	7
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	74	23	13	12
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	58	38	26	21
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	45	51	40	30
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	28	68	57	42
R\$ 3.801,00 +	24	75	66	47
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	6	92	86	54
B	30	65	55	40
C	57	39	25	22
DE	84	14	8	7
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	59	38	28	22
Desempregado Unemployed	56	39	23	27
Não integra a população ativa Is not part of the active population	68	28	17	16

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

### 13 – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DA INTERNET – Continuação

#### INTERNET-RELATED SKILLS – Continuation

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>

Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Usar um programa para trocar filmes, músicas etc. Using a program for movies and music exchange etc.	Baixar e instalar softwares Downloading and installing softwares	Criar uma página na web Creating a web page	Usar a Internet para realizar ligações telefônicas Using the Internet to make telephone calls
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	10	11	6	6
Nordeste Northeast	5	4	5	2
Sul South	10	11	6	6
Norte North	5	4	5	2
Centro-Oeste Center-West	12	11	9	7
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	10	11	6	6
Feminino Female	7	7	6	5
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	1	1	1	-
Fundamental Elementary	4	3	3	2
Médio High School	14	13	10	8
Superior University	28	34	17	20
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	7	6	5	2
16 - 24	20	17	12	8
25 - 34	11	13	9	9
35 - 44	6	8	4	5
45 - 59	2	4	2	3
60 +	1	1	-	1
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	2	1	2	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	5	3	3	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	8	7	6	5
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	13	14	9	9
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	21	27	13	17
R\$ 3.801,00 +	42	46	24	27
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
A	44	57	26	33
B	21	24	14	15
C	9	8	6	4
DE	2	2	2	1
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	11	11	7	7
Desempregado Unemployed	10	7	6	4
Não integra a população ativa Is not part of the active population	5	4	4	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

#### 14 – HABILIDADES RELACIONADAS AO USO DO COMPUTADOR SUFICIENTES PARA O MERCADO DE TRABALHO<sup>1</sup>

##### SUFFICIENT COMPUTER SKILLS FOR THE LABOR MARKET<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de pessoas que já utilizaram computador e declararam possuir alguma habilidade<sup>2</sup>

Percentage over the total number of individuals who have already used a computer and who declared having some skills<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não se aplica <sup>3</sup> Not applicable
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	29	35	36
Nordeste Northeast	29	33	38
Sul South	36	32	32
Norte North	20	33	46
Centro-Oeste Center-West	27	39	34
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	32	38	30
Feminino Female	27	31	42
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	7	23	70
Fundamental Elementary	14	31	56
Médio High School	30	42	28
Superior University	53	29	18
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	3	7	90
16 - 24	36	33	31
25 - 34	39	44	17
35 - 44	33	52	15
45 +	27	44	29
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	15	25	60
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	21	37	42
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	28	39	33
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	35	40	25
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	43	34	23
R\$ 3.801,00 +	56	22	22
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	62	17	21
B	40	32	28
C	27	36	37
DE	17	36	47
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	46	54	-
Desempregado Unemployed	-	-	100
Não integra a população ativa Is not part of the active population	-	-	100

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Para procurar um emprego ou trocar de emprego dentro de 1 ano.

<sup>1</sup> To look for a job or to change jobs within 1 year.

<sup>2</sup> Base: 8.397 entrevistados que já utilizaram computador e declararam possuir alguma habilidade. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 8.397 respondents who have already used a computer and who declared having some skill. The interviews were carried out in urban areas.

<sup>3</sup> Pergunta não se aplica ao segmento de trabalho do respondente.

<sup>3</sup> The question does not apply to the respondent's job segment.



# 15 – MOTIVOS PELOS QUAIS NÃO PROCUROU APRIMORAR SUAS HABILIDADES COM O COMPUTADOR<sup>1</sup>

## REASONS FOR NOT SEEKING TO IMPROVE COMPUTER SKILLS<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de usuários de computador que consideram que suas habilidades com o computador são insuficientes para o mercado de trabalho<sup>2</sup>

Percentage over the total number of individuals who consider their computer skills are insufficient for the labor market<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Falta de tempo Lack of time	Custo do curso Courses are too expensive	Nenhum dos motivos mencionados, mas outro None of the mentioned, but another	Falta de oportunidade Lack of opportunity
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>18</b>	<b>16</b>	<b>13</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	33	17	17	12
Nordeste Northeast	38	21	7	13
Sul South	36	12	27	13
Norte North	35	19	8	12
Centro-Oeste Center-West	32	26	14	16
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	36	15	16	13
Feminino Female	32	22	16	12
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	16	15	22	22
Fundamental Elementary	24	20	13	13
Médio High School	37	20	15	13
Superior University	44	12	18	10
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	15	30	10	19
16 - 24	31	21	10	20
25 - 34	39	20	15	8
35 - 44	40	11	20	11
45 +	27	11	31	9
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	28	33	3	6
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	25	29	12	13
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	30	16	13	19
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	43	14	17	13
R\$ 1.901,00 +	43	11	26	8
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
AB	41	14	23	11
C	33	17	15	13
DE	26	27	8	14
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	34	18	16	13

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto. Para procurar um emprego ou trocar de emprego dentro de 1 ano.

<sup>1</sup> Pilot question. To look for a job or to change jobs within 1 year.

<sup>2</sup> Base: 2.272 entrevistados que usaram o computador nos últimos três meses e que consideram que suas habilidades com o computador são insuficientes para o mercado de trabalho. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 2.272 respondents who used a computer in the last three months and consider their computer skills are insufficient for the labor market. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

15 – MOTIVOS PELOS QUAIS NÃO PROCUROU APRIMORAR SUAS HABILIDADES COM O COMPUTADOR<sup>1</sup>

## – Continuação

*REASONS FOR NOT SEEKING TO IMPROVE COMPUTER SKILLS – Continuation<sup>1</sup>*

Percentual sobre o total de usuários de computador que consideram que suas habilidades com o computador são insuficientes para o mercado de trabalho<sup>2</sup>

Percentage over the total number of individuals who consider their computer skills are insufficient for the labor market<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Não sabe / Não respondeu Does not know / Did not respond	Desconhecimento de como fazê-lo Does not know how to do it	Nenhuma oferta adequada No appropriate offer	Os cursos são muito difíceis Courses are too difficult
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>				
Sudeste Southeast	16	2	1	2
Nordeste Northeast	11	4	6	1
Sul South	8	1	2	2
Norte North	13	9	2	1
Centro-Oeste Center-West	8	-	3	-
<b>SEXO GENDER</b>				
Masculino Male	12	2	3	2
Feminino Female	14	2	1	2
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>				
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	18	-	2	6
Fundamental Elementary	24	2	3	2
Médio High School	9	3	2	2
Superior University	9	3	4	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>				
10 - 15	20	-	1	5
16 - 24	12	3	2	2
25 - 34	13	3	3	-
35 - 44	10	2	2	4
45 +	18	1	3	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>				
< R\$ 380,00	28	-	-	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	17	1	2	2
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	15	2	3	2
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	8	1	1	1
R\$ 1.901,00 +	2	4	4	3
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>				
AB	4	3	4	1
C	15	2	2	2
DE	20	1	2	2
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>				
Trabalhador Worker	13	2	2	2

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto. Para procurar um emprego ou trocar de emprego dentro de 1 ano.

<sup>1</sup> Pilot question. To look for a job or to change jobs within 1 year.

<sup>2</sup> Base: 2.272 entrevistados que usaram o computador nos últimos três meses e que consideram que suas habilidades com o computador são insuficientes para o mercado de trabalho. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>2</sup> Base: 2.272 respondents who used a computer in the last three months and consider their computer skills are insufficient for the labor market. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

# J1 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE USARAM TELEFONE CELULAR NOS ÚLTIMOS TRÊS MESES

## PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO USED A MOBILE PHONE WITHIN THE LAST THREE MONTHS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>  
Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>34</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	64	36
Nordeste Northeast	65	35
Sul South	71	29
Norte North	59	41
Centro-Oeste Center-West	78	22
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	64	36
Feminino Female	67	33
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	41	59
Fundamental Elementary	67	33
Médio High School	81	19
Superior University	92	8
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	60	40
16 - 24	79	21
25 - 34	81	19
35 - 44	72	28
45 - 59	55	45
60 +	32	68
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	48	52
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	58	42
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	73	27
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	80	20
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	85	15
R\$ 3.801,00 +	84	16
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	96	4
B	84	16
C	72	28
DE	49	51
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	72	28
Desempregado Unemployed	61	39
Não integra a população ativa Is not part of the active population	55	45

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. The interviews were carried out in urban areas.

## J2 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM TELEFONE CELULAR

## PROPORTION OF INDIVIDUALS THAT OWN A MOBILE PHONE

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>49</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	52	48
Nordeste Northeast	44	56
Sul South	61	39
Norte North	43	57
Centro-Oeste Center-West	60	40
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	51	49
Feminino Female	52	48
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	27	73
Fundamental Elementary	50	50
Médio High School	67	33
Superior University	83	17
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	35	65
16 - 24	65	35
25 - 34	69	31
35 - 44	58	42
45 - 59	43	57
60 +	22	78
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	30	70
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	42	58
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	59	41
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	69	31
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	75	25
R\$ 3.801,00 +	77	23
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	90	10
B	75	25
C	57	43
DE	33	67
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	60	40
Desempregado Unemployed	47	53
Não integra a população ativa Is not part of the active population	37	63

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 17.000 entrevistados. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 17.000 respondents. The interviews were carried out in urban areas.

### J3 – TIPO DE TELEFONE CELULAR: PRÉ-PAGO X PÓS-PAGO

#### TYPE OF CELL PHONE: PRE-PAID VS. POST-PAID

Percentual sobre o total de pessoas que possuem telefone celular<sup>1</sup>

Percentage over total number of individuals that own a mobile phone<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Pré-Pago Pre-paid	Pós-Pago Post-paid
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>10</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>		
Sudeste Southeast	87	13
Nordeste Northeast	94	6
Sul South	91	9
Norte North	94	6
Centro-Oeste Center-West	93	7
<b>SEXO GENDER</b>		
Masculino Male	89	11
Feminino Female	90	10
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>		
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	94	6
Fundamental Elementary	93	7
Médio High School	91	9
Superior University	79	21
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>		
10 - 15	94	6
16 - 24	93	7
25 - 34	88	12
35 - 44	87	13
45 - 59	89	11
60 +	85	15
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>		
< R\$ 380,00	97	3
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	94	6
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	93	7
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	88	12
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	78	22
R\$ 3.801,00 +	67	33
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>		
A	53	47
B	83	17
C	91	9
DE	97	3
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>		
Trabalhador Worker	88	12
Desempregado Unemployed	89	11
Não integra a população ativa Is not part of the active population	93	7

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 8.751 entrevistados que possuem telefone celular. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 8.751 respondents that own a mobile phone. The interviews were carried out in urban areas.

## J4 – PROPORÇÃO DE INDIVÍDUOS QUE POSSUEM TELEFONE CELULAR COM ACESSO À INTERNET

### PROPORTION OF INDIVIDUALS WHO OWN A CELL PHONE THAT HAS ACCESS TO THE INTERNET

Percentual sobre o total de pessoas que possuem telefone celular<sup>1</sup>  
Percentage over total number of individuals that own a mobile phone<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe/ Não Respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>57</b>	<b>3</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>			
Sudeste Southeast	42	55	3
Nordeste Northeast	38	58	4
Sul South	39	59	2
Norte North	38	59	3
Centro-Oeste Center-West	38	59	3
<b>SEXO GENDER</b>			
Masculino Male	42	55	3
Feminino Female	38	58	3
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>			
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	17	75	7
Fundamental Elementary	35	61	4
Médio High School	48	51	1
Superior University	52	46	2
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>			
10 - 15	44	54	2
16 - 24	55	44	1
25 - 34	47	51	2
35 - 44	30	66	4
45 - 59	24	72	4
60 +	10	75	15
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>			
< R\$ 380,00	22	71	6
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	32	64	4
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	39	59	3
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	47	50	2
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	55	44	1
R\$ 3.801,00 +	57	41	2
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>			
A	60	39	-
B	51	47	1
C	41	56	3
DE	25	69	6
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>			
Trabalhador Worker	42	55	3
Desempregado Unemployed	41	56	3
Não integra a população ativa Is not part of the active population	35	61	4

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 8.751 entrevistados que possuem telefone celular. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 8.751 respondents that own a mobile phone. The interviews were carried out in urban areas.

## J5 – ATIVIDADES REALIZADAS PELO TELEFONE CELULAR

### ACTIVITIES PERFORMED WITH A MOBILE PHONE

Percentual sobre o total de pessoas que utilizam telefone celular<sup>1</sup>

Percentage over total number of individuals using a mobile phone<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Para efetuar e receber chamadas telefônicas <i>Making or receiving phone calls</i>	Para enviar e/ou receber mensagens SMS <i>Sending or receiving SMS</i>	Para enviar e/ou receber fotos e imagens <i>Sending and/or receiving photos and images</i>	Para acessar músicas ou vídeos (excluindo tons telefônicos) <i>Music or video access, excluding ring tones</i>	Para acessar a Internet <i>Internet access</i>	Outras <i>Others</i>
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>51</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>1</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>						
Sudeste <i>Southeast</i>	80	49	17	12	5	1
Nordeste <i>Northeast</i>	66	45	11	12	5	2
Sul <i>South</i>	85	63	13	8	5	1
Norte <i>North</i>	71	45	17	15	7	2
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	77	59	15	12	5	-
<b>SEXO GENDER</b>						
Masculino <i>Male</i>	77	52	16	13	7	1
Feminino <i>Female</i>	77	50	14	11	4	1
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>						
Analfabeto / Educação infantil <i>Illiterate / Kindergarten</i>	65	27	2	2	1	1
Fundamental <i>Elementary</i>	71	45	11	10	3	1
Médio <i>High School</i>	83	60	20	16	8	1
Superior <i>University</i>	89	69	25	15	9	1
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>						
10 - 15	56	41	14	11	5	1
16 - 24	80	65	24	20	9	2
25 - 34	83	61	20	15	7	1
35 - 44	80	49	10	6	3	1
45 - 59	78	35	5	3	1	1
60 +	68	19	3	1	-	-
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>						
< R\$ 380,00	60	33	4	4	1	1
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	72	44	10	8	3	1
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	81	52	13	10	5	1
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	85	58	19	16	7	1
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	86	70	28	21	10	1
R\$ 3.801,00 +	90	61	30	16	14	2
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>						
A	92	74	44	20	9	1
B	87	64	28	18	10	1
C	78	52	13	12	5	1
DE	66	37	6	6	3	1
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>						
Trabalhador <i>Worker</i>	81	55	16	12	6	1
Desempregado <i>Unemployed</i>	76	55	15	12	7	1
Não integra a população ativa <i>Is not part of the active population</i>	67	41	11	10	4	1

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 11.201 entrevistados que utilizaram telefone celular nos últimos três meses. Respostas múltiplas e estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 11.201 respondents that used a mobile phone in the last three months. Multiple and stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.

## K1 – VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE COMPUTADOR

## MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE PURCHASE OF A COMPUTER

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	+ R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 1.500,00	R\$ 1.000,00	R\$ 500,00	R\$ 300,00
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>35</b>	<b>56</b>	<b>71</b>	<b>80</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>									
Sudeste Southeast	2	3	4	8	23	38	58	71	79
Nordeste Northeast	1	2	3	5	12	23	43	63	76
Sul South	2	3	4	7	17	35	56	73	83
Norte North	2	5	6	12	24	43	60	74	85
Centro-Oeste Center-West	3	4	5	10	25	49	70	81	89
<b>SEXO GENDER</b>									
Masculino Male	2	3	4	8	21	36	59	74	82
Feminino Female	2	3	3	7	18	34	53	68	78
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>									
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	-	1	2	3	8	16	30	47	59
Fundamental Elementary	2	2	3	6	16	31	53	70	82
Médio High School	3	5	6	11	26	46	70	85	92
Superior University	3	4	5	13	36	60	83	92	95
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>									
16 - 24	4	6	8	14	32	50	71	84	92
25 - 34	1	2	4	8	23	42	66	81	90
35 - 44	2	3	3	6	17	35	57	74	86
45 - 59	1	2	2	4	13	25	47	64	73
60 +	-	1	1	3	7	15	25	36	44
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>									
< R\$ 380,00	1	2	2	3	7	15	29	47	64
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	1	2	3	4	13	25	44	63	75
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	3	3	4	8	19	37	63	78	86
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	2	3	5	10	29	48	73	85	90
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	3	5	7	16	42	66	86	92	94
R\$ 3.801,00 +	4	10	14	22	49	67	82	87	89
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>									
A	4	12	18	28	56	73	86	91	94
B	2	5	6	13	37	60	81	90	94
C	2	3	4	8	20	38	62	77	85
DE	1	2	2	4	10	19	35	53	67
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>									
Trabalhador Worker	2	3	5	8	21	38	60	75	85
Desempregado Unemployed	1	2	3	5	17	35	57	76	84
Não integra a população ativa Is not part of the active population	1	2	2	6	16	28	44	58	67

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 14.804 entrevistados com 16 anos ou mais. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.<sup>1</sup> Base: 14.804 respondents, 16 years old or older. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.



## K2 – VALOR MÁXIMO DECLARADO PARA AQUISIÇÃO DE ACESSO À INTERNET

### MAXIMUM AMOUNT STATED FOR THE AQUISIÇÃO OF INTERNET ACCESS

Percentual sobre o total da população<sup>1</sup>  
Percentage over the total population<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	+ R\$ 250,00	R\$ 250,00	R\$ 200,00	R\$ 150,00	R\$ 100,00	R\$ 80,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 40,00	R\$ 30,00	R\$ 20,00	R\$ 10,00
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>27</b>	<b>41</b>	<b>48</b>	<b>58</b>	<b>66</b>	<b>75</b>
<b>REGIÕES DO PAÍS REGION</b>												
Sudeste Southeast	1	2	4	8	15	23	28	42	49	58	65	72
Nordeste Northeast	1	2	3	5	12	16	21	33	41	52	62	75
Sul South	1	1	2	5	13	21	25	38	46	57	68	78
Norte North	2	5	7	15	28	35	41	54	58	64	70	80
Centro-Oeste Center-West	2	3	4	8	18	26	34	51	60	71	78	86
<b>SEXO GENDER</b>												
Masculino Male	1	3	4	8	17	22	28	43	51	61	69	77
Feminino Female	1	2	3	7	14	21	26	39	46	55	64	74
<b>GRAU DE INSTRUÇÃO SCHOOLING</b>												
Analfabeto / Educação infantil Illiterate / Kindergarten	1	1	2	4	7	10	12	20	25	34	42	53
Fundamental Elementary	1	3	4	7	14	20	24	39	47	57	67	77
Médio High School	1	3	5	10	22	31	38	55	63	73	82	90
Superior University	1	2	4	8	20	31	41	59	67	78	84	90
<b>FAIXA ETÁRIA AGE</b>												
16 - 24	2	4	7	14	26	36	45	60	67	76	84	91
25 - 34	1	3	4	7	16	24	31	47	56	68	77	85
35 - 44	1	1	3	6	14	21	25	41	48	60	69	80
45 - 59	1	2	3	5	10	14	18	29	37	47	56	67
60 +	1	1	2	3	5	7	9	16	19	25	31	39
<b>RENDA FAMILIAR INCOME</b>												
< R\$ 380,00	1	2	3	4	7	9	11	20	26	35	46	60
R\$ 381,00 - R\$ 760,00	1	2	3	6	12	17	21	33	39	50	59	70
R\$ 761,00 - R\$ 1.140,00	1	2	4	8	15	22	28	45	52	63	73	81
R\$ 1.141,00 - R\$ 1.900,00	1	2	4	8	19	27	36	53	63	73	79	84
R\$ 1.901,00 - R\$ 3.800,00	1	3	7	12	28	42	50	69	76	83	88	91
R\$ 3.801,00 +	3	8	11	17	36	46	56	68	72	77	80	87
<b>CLASSE SOCIAL SOCIAL CLASS</b>												
A	1	5	11	20	36	45	55	73	80	83	88	90
B	1	3	4	9	24	35	43	61	70	79	84	90
C	1	3	4	8	16	24	30	45	53	63	72	81
DE	1	2	3	5	10	13	16	25	31	40	50	62
<b>SITUAÇÃO DE EMPREGO EMPLOYMENT STATUS</b>												
Trabalhador Worker	1	2	4	8	17	24	29	44	51	62	70	80
Desempregado Unemployed	2	3	4	9	14	24	35	45	52	63	73	79
Não integra a população ativa Is not part of the active population	1	2	3	5	11	17	21	33	38	47	54	63

Fonte (Source): NIC.br - set/nov (sep/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 14.804 entrevistados com 16 anos ou mais. Respostas estimuladas. Entrevistas realizadas em área urbana.

<sup>1</sup> Base: 14.804 respondents, 16 years old or older. Stimulated responses. The interviews were carried out in urban areas.



» Parte 5:  
Tabelas de resultados  
TIC EMPRESAS

» *Part 5:  
Tables of ICT ENTERPRISES results*



## A1 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE USAM COMPUTADORES

### PROPORTION OF ENTERPRISES USING COMPUTERS

Percentual sobre o total de empresas da amostra<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>95</b>	<b>5</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>		
10 - 49	94	6
50 - 249	100	-
250 +	100	-
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>		
Norte North	93	7
Nordeste Northeast	98	2
Sudeste Southeast	92	8
Sul South	96	4
Centro-Oeste Center-West	98	2
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	94	6
Construção Construction	100	-
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	96	4
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	98	2
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	100	-
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	84	16

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.300 empresas com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.300 interviewed enterprises, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

A2 – NÚMERO DE COMPUTADORES POR EMPRESA<sup>1</sup>NUMBER OF COMPUTERS BY COMPANY<sup>1</sup>Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>2</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Até 5 computadores Up to 5 computers	6 - 10	11 - 20	21 - 30	31 +
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	48	28	17	4	3
50 - 249	17	14	23	14	33
250 +	1	5	11	13	70
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	48	20	15	8	9
Nordeste Northeast	44	25	19	5	7
Sudeste Southeast	36	27	21	6	11
Sul South	49	24	14	4	8
Centro-Oeste Center-West	42	27	16	6	8
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	54	21	12	4	9
Construção Construction	45	23	19	5	7
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	39	29	19	6	7
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	44	19	16	6	15
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	12	26	35	9	17
Outros <sup>3</sup> Others <sup>3</sup>	55	25	11	4	5

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.<sup>1</sup> Pilot question.<sup>2</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.<sup>2</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to October 2007.<sup>3</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).<sup>3</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

### A3 – PROPORÇÃO DE FUNCIONÁRIOS QUE USAM COMPUTADORES

#### PROPORTION OF EMPLOYEES USING COMPUTERS

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Média total Total average	Até 10% Up to 10%	11% - 25%	26% - 50%	51% - 80%	81% - 100%
<b>TOTAL</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>31</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>						
10 - 49	56	17	14	22	14	34
50 - 249	45	23	20	21	14	22
250 +	40	26	22	22	14	16
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>						
Norte North	51	20	17	22	10	31
Nordeste Northeast	53	18	15	20	21	27
Sudeste Southeast	56	18	13	22	13	34
Sul South	55	15	18	23	9	35
Centro-Oeste Center-West	51	20	13	24	17	26
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>						
Indústria de Transformação Manufacturing	36	29	24	25	7	16
Construção Construction	52	24	13	20	7	36
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	61	9	13	23	21	34
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	55	22	13	19	10	37
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	77	11	4	7	14	63
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	42	27	15	30	9	20

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

**A4 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM REDE (LAN, INTRANET E EXTRANET)***PROPORTION OF ENTERPRISES WITH NETWORK (LAN, INTRANET AND EXTRANET)*Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>1</sup>*Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>1</sup>*

Percentual (%) Percentage (%)	LAN/ Rede com fio LAN/ Wired network	LAN/ Rede sem fio LAN / Wireless network	Intranet	Extranet	Não possui rede Does not have a network
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>28</b>	<b>37</b>	<b>24</b>	<b>13</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	75	25	33	22	15
50 - 249	85	37	52	32	8
250 +	92	58	70	47	3
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	74	34	31	29	12
Nordeste Northeast	74	31	33	18	13
Sudeste Southeast	81	26	39	26	12
Sul South	75	25	37	23	17
Centro-Oeste Center-West	72	25	39	23	15
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	75	26	38	23	15
Construção Construction	73	26	34	22	15
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	77	26	35	25	13
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	82	21	43	25	11
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	87	39	47	27	7
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	70	30	29	20	17

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).



## A5 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZARAM PACOTES DE SOFTWARE ERP PARA INTEGRAR OS DADOS E PROCESSOS DE SEUS DEPARTAMENTOS EM UM SISTEMA ÚNICO

### PROPORTION OF ENTERPRISES USING AN ERP SOFTWARE PACKAGE TO INTEGRATE DEPARTMENT DATA AND PROCESSES IN A SINGLE SYSTEM

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>47</b>	<b>6</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>			
10 - 49	44	50	7
50 - 249	60	37	4
250 +	75	23	2
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>			
Norte North	37	56	6
Nordeste Northeast	36	54	10
Sudeste Southeast	50	43	6
Sul South	55	41	4
Centro-Oeste Center-West	48	47	4
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>			
Indústria de Transformação Manufacturing	46	51	3
Construção Construction	34	59	7
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	50	42	8
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	49	47	4
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	53	41	5
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	37	56	7

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## A6 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZAM APLICATIVOS CRM PARA GERENCIAR INFORMAÇÕES DE CLIENTES

### PROPORTION OF ENTERPRISES USING A CRM APPLICATION TO MANAGE CLIENTS INFORMATION

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>54</b>	<b>6</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>			
10 - 49	39	55	7
50 - 249	42	54	4
250 +	45	52	3
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>			
Norte North	40	59	1
Nordeste Northeast	35	57	7
Sudeste Southeast	36	58	6
Sul South	43	51	6
Centro-Oeste Center-West	48	42	9
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>			
Indústria de Transformação Manufacturing	33	61	6
Construção Construction	29	64	7
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	44	50	6
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	38	61	1
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	42	51	7
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	40	52	8

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to October 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## A7 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE UTILIZAM SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO

### PROPORTION OF ENTERPRISES USING AN OPEN SOURCE OPERATING SYSTEM

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>71</b>	<b>1</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>			
10 - 49	24	75	2
50 - 249	44	55	1
250 +	61	39	-
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>			
Norte North	24	76	-
Nordeste Northeast	29	69	2
Sudeste Southeast	29	70	1
Sul South	32	68	-
Centro-Oeste Center-West	23	74	3
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>			
Indústria de Transformação Manufacturing	28	69	2
Construção Construction	28	67	5
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	26	74	1
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	31	69	-
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	37	62	1
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	22	77	2

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

A8 – USO DO SISTEMA OPERACIONAL DE CÓDIGO ABERTO<sup>1</sup>OPEN SOURCE OPERATING SYSTEM USAGE<sup>1</sup>Percentual sobre o total de empresas que utilizam sistema operacional de código aberto<sup>2</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises using open source operating system<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Servidor Server	Cliente Client	Ambos Both	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>12</b>	<b>28</b>	<b>2</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	56	13	29	3
50 - 249	64	8	27	1
250 +	64	9	25	1
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>				
Norte / Nordeste / Centro-Oeste North / Northeast / Center-West	62	14	23	1
Sudeste Southeast	53	12	34	1
Sul South	61	6	27	6
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	49	17	32	3
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	61	6	31	2
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	60	12	23	4
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	61	15	23	1

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.<sup>1</sup> Pilot question.<sup>2</sup> Base: 605 empresas que utilizam sistema operacional de código aberto, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.<sup>2</sup> Base: 605 enterprises using open source operating system with 10 or more employees, which are among the following NACE classification sections: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to october 2007.<sup>3</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).<sup>3</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## A9 – GRAU DE SUBSTITUIÇÃO DO CORREIO POSTAL POR MEIOS ELETRÔNICOS DE COMUNICAÇÃO

### SUBSTITUTION LEVEL OF TRADITIONAL POSTAL MAIL BY ELETRONIC COMMUNICATION

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Nenhum No substitution	Baixo Low	Alto High	Substituição quase completa Most or all substituted	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>17</b>	<b>2</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	24	32	26	17	2
50 - 249	20	35	29	15	2
250 +	15	30	36	17	2
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	23	35	29	13	1
Nordeste Northeast	22	36	26	14	1
Sudeste Southeast	25	29	25	18	3
Sul South	21	34	30	14	2
Centro-Oeste Center-West	22	30	22	23	2
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	20	30	30	19	2
Construção Construction	24	32	32	10	2
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	25	34	23	17	1
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	20	37	27	14	2
Atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	15	30	32	20	3
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	31	30	22	13	4

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## B1 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE USAM INTERNET

### PROPORTION OF ENTERPRISES USING THE INTERNET

Percentual sobre o total de empresas da amostra<sup>1</sup>  
Percentage over the total of interviewed enterprises<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Empresas que não usam computadores Enterprises which do not use computers
<b>TOTAL</b>	<b>92</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>			
10 - 49	90	3	6
50 - 249	98	2	-
250 +	99	1	-
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>			
Norte North	91	2	7
Nordeste Northeast	95	3	2
Sudeste Southeast	89	3	8
Sul South	93	3	4
Centro-Oeste Center-West	94	4	2
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>			
Indústria de Transformação Manufacturing	92	3	6
Construção Construction	98	1	-
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	94	3	4
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	97	1	2
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	98	2	-
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	76	8	16

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.300 empresas com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.300 interviewed enterprises, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## B2 – PROPORÇÃO DE EMPREGADOS QUE UTILIZAM INTERNET

### PROPORTION OF EMPLOYEES USING THE INTERNET

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Média Total Total average	Até 5% Up to 5%	6% - 15%	16% - 30%	31% - 50%	50% +
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>33</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>						
10 - 49	45	12	16	24	14	34
50 - 249	36	16	26	20	11	27
250 +	31	20	28	19	12	21
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>						
Norte North	37	17	18	25	17	23
Nordeste Northeast	42	13	20	23	11	33
Sudeste Southeast	46	13	17	22	12	36
Sul South	45	10	17	27	13	33
Centro-Oeste Center-West	43	12	20	19	18	31
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>						
Indústria de Transformação Manufacturing	29	18	24	34	9	15
Construção Construction	48	11	23	18	8	40
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	45	9	16	24	18	33
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	51	15	16	12	15	41
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	72	6	9	7	9	69
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	33	22	20	24	14	21

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to October 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

### B3 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM ACESSO À INTERNET POR TIPO DE ACESSO

#### PROPORTION OF ENTERPRISES ACCESSING THE INTERNET BY CONNECTION TYPE

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Modem digital via linha telefônica (xDSL) Digital modem via telephone line (xDSL)	Modem via cabo Cable modem	Conexão via rádio Radio connection	Modem Tradicional (acesso dial-up via linha telefônica) Dial-up access	Conexão via celular Mobile phone connection	Conexão via satélite Satellite connection	Outras conexões Other connection types
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>							
10 - 49	64	17	14	8	3	2	1
50 - 249	63	21	19	6	7	3	5
250 +	61	23	27	5	8	7	9
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>							
Norte North	65	11	17	10	4	2	1
Nordeste Northeast	51	26	20	9	4	3	2
Sudeste Southeast	62	20	14	8	2	2	3
Sul South	68	14	17	6	5	2	2
Centro-Oeste Center-West	79	11	5	9	4	5	2
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>							
Indústria de Transformação Manufacturing	57	15	23	7	3	5	2
Construção Construction	64	30	12	5	8	1	3
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	69	12	12	10	2	1	1
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	73	11	18	4	4	2	2
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	64	29	12	4	6	2	6
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	56	28	13	10	4	4	2

Fonte (Source): NIC.br - out/nov/2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to October 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).



## B4 – VELOCIDADE MÁXIMA PARA DOWNLOAD FORNECIDA PELO PROVEDOR DE INTERNET

### MAXIMUM DOWNLOAD SPEED OFFERED BY THE INTERNET PROVIDER

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Até 300 kbps Up to 300 kbps	301 Kbps - 2 Mbps	Mais de 2 Mbps More than 2 Mbps	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>26</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	26	42	4	28
50 - 249	23	55	4	18
250 +	22	62	7	8
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>				
Norte North	33	40	1	25
Nordeste Northeast	35	36	1	29
Sudeste Southeast	27	44	7	22
Sul South	20	51	5	25
Centro-Oeste Center-West	11	52	4	33
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	27	40	4	29
Construção Construction	22	46	4	29
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	28	45	2	24
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	26	47	7	20
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	20	53	7	19
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	22	39	7	32

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## B5 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS USANDO A INTERNET SEGUNDO O TIPO DE ATIVIDADE

### PROPORTION OF ENTERPRISES USING THE INTERNET BY ACTIVITY TYPE

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Enviar e receber e-mail Sending and receiving e-mail	Buscar informações sobre produtos ou serviços Searching for information on products or services	Outras buscas de informações e atividades de pesquisa Searching for other types of information and research activities	Serviços bancários e financeiros Banking and financial services	Buscar informações sobre organizações governamentais/ Instituições públicas Searching for information on government organizations/ Public authorities
<b>TOTAL</b>	<b>99</b>	<b>96</b>	<b>90</b>	<b>78</b>	<b>67</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	99	96	90	76	65
50 - 249	99	95	91	85	73
250 +	98	96	94	91	85
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>					
Norte North	100	97	92	74	66
Nordeste Northeast	99	97	93	79	65
Sudeste Southeast	100	95	88	77	66
Sul South	98	94	91	81	76
Centro-Oeste Center-West	96	94	91	79	60
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	97	94	91	78	66
Construção Construction	100	97	90	81	73
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	99	96	90	74	59
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	98	97	88	73	75
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	100	99	93	90	86
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	100	91	87	80	65

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2,110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## B5 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS USANDO A INTERNET SEGUNDO O TIPO DE ATIVIDADE – Continuação

### PROPORTION OF ENTERPRISES USING THE INTERNET BY ACTIVITY TYPE – Continuation

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Monitoramento de mercado Market monitoring	Oferecer serviços ao consumidor Offering services to the consumer	Treinamento e educação Training and education	Realizar entrega de produtos online Delivering products online
<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>49</b>	<b>35</b>	<b>12</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	65	48	34	12
50 - 249	71	54	41	13
250 +	74	56	49	18
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>				
Norte North	69	45	35	6
Nordeste Northeast	65	46	38	13
Sudeste Southeast	61	48	35	13
Sul South	73	58	37	15
Centro-Oeste Center-West	71	51	30	11
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	64	48	32	11
Construção Construction	73	45	31	18
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	65	43	36	10
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	73	55	32	16
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	68	60	43	16
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	64	62	35	14

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to October 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

**B6 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE POSSUEM WEBSITE***PROPORTION OF ENTERPRISES WITH A WEBSITE*Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>*Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>*

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>46</b>	<b>54</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>		
10 - 49	42	58
50 - 249	63	37
250 +	80	20
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>		
Norte North	40	60
Nordeste Northeast	41	59
Sudeste Southeast	52	48
Sul South	46	54
Centro-Oeste Center-West	44	56
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	48	52
Construção Construction	47	53
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	32	68
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	50	50
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	70	30
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	66	34

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to October 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## B7 – RECURSOS OFERECIDOS PELO WEBSITE DA EMPRESA

### RESOURCES PROVIDED BY THE ENTERPRISE'S WEBSITE

Percentual sobre o total de empresas que possuem website<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with a website<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Catálogos de produtos e listas de preços Product catalogues and price lists	Fornecer suporte pós-venda Providing after sales support	Sistema de pedidos ou reserva Ordering or reservation system	Pagamento online/ Completar transação Online payment/ Closing transaction	Nenhum None
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>10</b>	<b>37</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	48	34	24	10	37
50 - 249	51	36	18	8	34
250 +	44	33	20	12	41
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte / Nordeste North / Northeast	48	39	18	6	36
Sudeste Southeast	48	31	22	11	40
Sul South	52	41	30	11	29
Centro-Oeste Center-West	45	26	24	12	37
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	64	35	21	9	28
Construção Construction	36	36	16	7	32
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	47	48	21	12	30
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	26	20	14	7	61
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	53	28	34	11	36

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 978 empresas que possuem web site, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 978 enterprises with a website, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## B8 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM POLÍTICA DE RESTRIÇÃO DE ACESSO AOS FUNCIONÁRIOS A SITES ESPECÍFICOS NA INTERNET

### PROPORTION OF ENTERPRISES WITH ACCESS RESTRICTION POLICIES TO EMPLOYEES FOR SPECIFIC SITES

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sites pornográficos Pornographic sites	Sites de relacionamento Relationship sites	Sites de comunicação Communication sites	Acesso a e-mail pessoal Access to personal e-mail	Nenhum None
<b>TOTAL</b>	<b>68</b>	<b>50</b>	<b>40</b>	<b>26</b>	<b>26</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	66	47	37	24	29
50 - 249	80	61	51	32	17
250 +	88	78	67	46	10
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	69	46	31	18	28
Nordeste Northeast	65	45	37	26	29
Sudeste Southeast	70	55	45	28	24
Sul South	67	48	40	24	29
Centro-Oeste Center-West	71	50	38	25	26
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	63	37	31	23	30
Construção Construction	57	39	31	17	39
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	70	56	43	27	24
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	70	57	45	25	25
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	69	53	43	28	27
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	78	53	44	28	20

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## C1 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS USANDO A INTERNET PARA INTERAGIR COM INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS

### PROPORTION OF ENTERPRISES DEALING WITH GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS OVER THE INTERNET

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>11</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>		
10 - 49	88	12
50 - 249	94	6
250 +	97	3
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>		
Norte North	81	19
Nordeste Northeast	91	9
Sudeste Southeast	89	11
Sul South	94	6
Centro-Oeste Center-West	89	11
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	89	11
Construção Construction	98	2
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	85	15
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	92	8
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	98	2
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	86	14

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## C2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET – IMPOSTOS, TAXAS E CONTRIBUIÇÕES

### E–GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET – TAXES, FEES AND CONTRIBUTIONS

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Consultar FGTS da empresa Checking Information on Labor Fund for Time Employed	Enviar declaração de Imposto de Renda <sup>2</sup> Sending the Income Tax Declaration <sup>2</sup>	Consultar PIS/PASEP Checking for Information on PIS / PASEP (Social Security Database)	Buscar informação sobre ICMS e/ou ISS Checking for information on ICMS and/or ISS	Fazer pagamentos online de impostos, taxas etc. Paying taxes, fees etc. online	Buscar informações sobre COFINS Checking for information on the Contribution for Social Security Financing	Buscar informações sobre IPI Checking for information regarding tax on manufactured products
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>61</b>	<b>59</b>	<b>56</b>	<b>53</b>	<b>48</b>	<b>43</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>							
10 - 49	60	57	54	52	51	43	39
50 - 249	80	74	79	73	65	67	59
250 +	90	87	90	83	74	80	71
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>							
Norte North	61	59	55	56	48	47	36
Nordeste Northeast	67	60	63	56	53	51	47
Sudeste Southeast	65	62	59	53	52	48	42
Sul South	61	63	55	58	57	49	45
Centro-Oeste Center-West	63	55	61	59	58	42	44
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>							
Indústria de Transformação Manufacturing	64	63	58	56	55	47	44
Construção Construction	85	75	74	68	58	64	47
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	55	53	52	51	45	40	39
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	77	71	64	66	60	55	44
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	86	76	79	76	72	71	58
Outros <sup>3</sup> Others <sup>3</sup>	54	50	51	40	52	37	35

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> Foi perguntado para as empresas que disseram não ter enviado o imposto de renda pela Internet, qual o procedimento usado para o envio da declaração. Do total de empresas que afirmou não ter enviado a declaração do IR pela rede, 95% disse que o fez através do contador ou fornecedor externo à empresa.

<sup>2</sup> Enterprises which did not send their income tax declaration via the Internet were asked which submittal procedure was used. Of the total number of enterprises which claimed not to have submitted an online declaration, 95% said that it had been done through an accountant or an external company supplier.

<sup>3</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>3</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).



## C2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET – INFORMAÇÕES E CONSULTAS GERAIS

### E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET – GENERAL INFORMATION AND CONSULTATION

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Consultar a situação fiscal e dívida ativa Checking for information on Fiscal Status and Active Debt	Consultar a Relação Anual de Informações Sociais - RAIS Checking for the Social Information Annual List	Consultar o Cadastro Nacional de Informações Sociais - CNSI Checking the National Social Information Registry	Buscar informações sobre empréstimo para micro e pequenas empresas Checking for information on loan for micro and small enterprises	Buscar informações sobre importação e exportação Checking for information on imports and exports
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>16</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	48	32	26	19	14
50 - 249	63	52	42	25	26
250 +	72	65	49	25	40
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	47	37	26	26	17
Nordeste Northeast	50	38	27	15	13
Sudeste Southeast	53	37	31	18	16
Sul South	50	34	34	26	22
Centro-Oeste Center-West	46	31	21	20	13
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	51	40	32	26	28
Construção Construction	71	56	36	17	10
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	45	28	26	18	14
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	53	38	37	23	23
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	64	56	34	23	14
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	40	22	17	12	3

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## C2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET – ABERTURA E ENCERRAMENTO DE EMPRESA

### E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET – OPENING AND CLOSING A BUSINESS

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Consultar o cadastro de Inscrições estaduais Accessing the State Registry Database	Buscar informações ou obter licenças e permissões Searching for information or obtaining licenses and authorizations	Consultar informações para registrar um negócio Checking for information on registering a business	Buscar informações sobre fechamento da empresa Searching for information on closing a business
<b>TOTAL</b>	<b>62</b>	<b>36</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	59	34	27	26
50 - 249	74	46	32	34
250 +	76	62	41	44
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>				
Norte North	59	32	27	24
Nordeste Northeast	67	39	31	31
Sudeste Southeast	58	34	26	26
Sul South	66	39	30	32
Centro-Oeste Center-West	59	38	28	26
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	62	35	25	24
Construção Construction	73	47	28	30
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	62	32	29	27
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	73	51	31	48
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	66	44	36	33
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	43	31	20	19

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## C2 – SERVIÇOS DE GOVERNO ELETRÔNICO UTILIZADOS NA INTERNET – COMPRAS GOVERNAMENTAIS

### E-GOVERNMENT SERVICES ACCESSED OVER THE INTERNET – GOVERNMENT PURCHASES

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Consultar informações sobre licitação eletrônica Checking for information on e-tendering	Cadastrar empresa para participar de licitação eletrônica Registering enterprises for e-tendering processes	Submeter propostas de licitação/ Pregão eletrônico Submitting bids	Adquirir bens ou serviços de organizações governamentais Acquiring goods or services from governmental organizations	Outros Others
<b>TOTAL</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>4</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	29	27	22	10	4
50 - 249	37	33	30	14	4
250 +	42	37	35	20	5
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	37	31	30	8	1
Nordeste Northeast	34	31	23	13	2
Sudeste Southeast	25	25	21	8	-
Sul South	31	27	25	10	3
Centro-Oeste Center-West	32	30	27	16	-
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	26	26	20	10	3
Construção Construction	51	43	31	13	5
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	26	22	20	9	3
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	37	34	28	15	3
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	47	45	42	16	5
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	21	21	20	8	4

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D1 – MEDIDAS DE APOIO À SEGURANÇA ADOTADAS

## IT SECURITY MEASURES ADOPTED

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Política de segurança ou de uso aceitável dos recursos de TI e Comunicação Security policy or acceptable use of IT and Communication resources	Programa de treinamento para funcionários em segurança da informação Training program for employees in information security	Não adotou nenhuma medida de apoio à segurança Did not adopt any security measure	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>24</b>	<b>48</b>	<b>5</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	36	21	52	5
50 - 249	57	37	34	2
250 +	81	48	15	2
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>				
Norte North	36	23	56	2
Nordeste Northeast	34	19	58	3
Sudeste Southeast	44	27	43	5
Sul South	45	26	44	5
Centro-Oeste Center-West	37	24	48	8
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	37	23	55	3
Construção Construction	33	22	57	3
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	38	22	48	6
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	47	32	42	3
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	55	30	37	5
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	39	27	48	5

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to October 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D2 – TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA ADOTADAS

### SECURITY TECHNOLOGIES ADOPTED

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Antivírus Antivirus	Anti-spam Anti-spam	Anti-spyware Anti-spyware	Firewall Firewall	Sistema de detecção de intrusão (IDS) Intrusion Detection System (IDS)	Não possui nenhuma das tecnologias citadas Does not have any of the mentioned technologies	Não sabe / Não respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>73</b>	<b>67</b>	<b>60</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>							
10 - 49	97	71	65	56	31	2	1
50 - 249	99	81	79	76	48	1	1
250 +	99	90	89	92	68	-	-
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>							
Norte North	96	73	61	58	34	4	-
Nordeste Northeast	98	65	66	62	31	2	-
Sudeste Southeast	97	78	70	66	37	2	1
Sul South	98	71	70	54	36	-	1
Centro-Oeste Center-West	97	68	64	51	31	2	1
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>							
Indústria de Transformação Manufacturing	96	73	65	53	35	3	-
Construção Construction	98	78	67	56	27	1	2
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	98	68	65	60	32	2	1
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	99	78	75	69	41	-	-
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	99	83	79	76	47	-	1
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	97	71	63	55	29	2	2

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2,110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

### D3 – TECNOLOGIAS ADOTADAS PARA PROTEÇÃO DE DADOS

#### DATA PROTECTION TECHNOLOGIES ADOPTED

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Backup interno de dados sobre as operações da empresa <i>Internal data backup on company operations</i>	Uso de criptografia de dados armazenados em servidores ou desktops <i>Use of cryptography for data stored in servers or desktops</i>	Backup de dados offsite (mantidos fora da empresa) <i>Offsite backup</i>	Uso de criptografia para proteção de dados em mídias externas, notebooks, PDAs <i>Use of cryptography for data protection in external media, notebooks, PDAs or other mobile devices</i>	Não possui nenhuma das tecnologias citadas <i>Does not have any of the mentioned technologies</i>	Não sabe / Não respondeu <i>Does not know / Did not respond</i>
<b>TOTAL</b>	<b>83</b>	<b>27</b>	<b>24</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>3</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>						
10 - 49	81	24	21	15	12	3
50 - 249	91	37	34	29	6	1
250 +	97	51	48	41	2	-
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>						
Norte <i>North</i>	85	25	15	20	10	3
Nordeste <i>Northeast</i>	81	26	24	19	10	5
Sudeste <i>Southeast</i>	87	29	27	18	9	1
Sul <i>South</i>	79	26	25	18	14	3
Centro-Oeste <i>Center-West</i>	78	24	21	16	15	4
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>						
Indústria de Transformação <i>Manufacturing</i>	81	26	21	17	15	2
Construção <i>Construction</i>	79	19	19	15	13	3
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods</i>	83	26	22	15	10	4
Transporte, armazenagem e comunicações <i>Transport, storage and communication</i>	90	35	37	29	6	-
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas <i>Real estate, renting and business activities</i>	88	37	36	28	6	-
Outros <sup>2</sup> <i>Others<sup>2</sup></i>	80	20	20	14	14	4

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to October 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D4 – TECNOLOGIAS ADOTADAS PARA COMUNICAÇÃO SEGURA EM APLICAÇÕES CLIENTE–SERVIDOR<sup>1</sup>

### SECURE COMMUNICATION TECHNOLOGIES FOR CLIENT–SERVER APPLICATIONS<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	SSL/TLS (HTTPS)	VPN (Rede Privada) VPN (Private network)	Não possui nenhuma das tecnologias citadas Does not have any of the mentioned technologies	Não sabe / Não respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>53</b>	<b>13</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	22	16	56	14
50 - 249	37	34	43	6
250 +	50	57	27	4
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>				
Norte North	24	27	53	7
Nordeste Northeast	27	18	52	13
Sudeste Southeast	28	19	52	12
Sul South	24	20	53	13
Centro-Oeste Center-West	17	17	56	18
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	20	16	60	13
Construção Construction	25	18	57	11
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	26	20	52	13
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	32	21	54	7
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	31	30	42	12
Outros <sup>3</sup> Others <sup>3</sup>	22	17	53	15

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto.

<sup>1</sup> Pilot question.

<sup>2</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>2</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to October 2007.

<sup>3</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>3</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D5 – TECNOLOGIAS DE AUTENTICAÇÃO ADOTADAS

## AUTHENTICATION TECHNOLOGIES ADOPTED

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Senhas ou PINs Passwords or PINs	Senhas de único uso (OTP One-time password) OTP - One-time password	Certificados digitais Digital certifications	Tokens ou smartcards Tokens or smartcards	Não possui nenhuma das tecnologias citadas Does not have any of the mentioned technologies	Não sabe / Não respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>57</b>	<b>48</b>	<b>36</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>2</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>						
10 - 49	55	46	33	17	25	2
50 - 249	66	52	47	25	12	2
250 +	75	61	65	29	9	1
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>						
Norte North	65	42	28	15	22	1
Nordeste Northeast	61	52	36	16	21	1
Sudeste Southeast	54	43	38	19	25	2
Sul South	60	53	38	23	19	3
Centro-Oeste Center-West	47	51	31	20	25	2
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>						
Indústria de Transformação Manufacturing	55	45	36	18	23	1
Construção Construction	56	42	37	16	25	-
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	54	48	31	16	26	1
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	64	54	45	19	14	2
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	65	54	52	29	14	2
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	56	45	30	18	23	4

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2,110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).



## D6 – ATUALIZAÇÕES REALIZADAS POR MOTIVOS DE SEGURANÇA

### UPDATES APPLIED FOR SECURITY REASONS

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Antivírus Antivirus	Anti-spam Anti-spam	Sistemas Operacionais (Windows, Linux, Solaris etc.) Operating systems (Windows, Linux, Solaris etc.)	Anti-spyware Anti-spyware	Aplicativos (Navegadores, leitores de email, servidores DNS, servidores web etc.) Applications (Browsers, e-mail softwares, DNS servers, web servers etc.)
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>53</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>47</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	72	50	48	46	44
50 - 249	82	66	60	65	59
250 +	87	76	75	75	75
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	76	55	47	49	40
Nordeste Northeast	66	42	48	39	43
Sudeste Southeast	75	60	51	55	49
Sul South	83	54	53	51	52
Centro-Oeste Center-West	71	47	53	47	43
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	72	53	46	48	43
Construção Construction	72	49	44	48	45
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	73	51	49	48	45
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	88	66	65	60	58
Atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	75	61	60	57	54
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	76	47	48	44	45

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D6 – ATUALIZAÇÕES REALIZADAS POR MOTIVOS DE SEGURANÇA – Continuação

## UPDATES APPLIED FOR SECURITY REASONS – Continuation

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Firewall	IDS/ IPS	Não possui nenhuma das tecnologias citadas Does not have any of the mentioned technologies	Não sabe / Não respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>16</b>	<b>19</b>	<b>3</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	36	14	20	3
50 - 249	59	27	13	1
250 +	74	42	5	1
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>				
Norte North	41	15	15	4
Nordeste Northeast	33	14	26	5
Sudeste Southeast	45	18	19	2
Sul South	45	18	12	2
Centro-Oeste Center-West	34	13	21	2
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	36	16	22	2
Construção Construction	37	12	22	2
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	42	16	20	3
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	53	26	7	2
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	48	18	15	4
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	34	13	17	4

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D7 – FREQUÊNCIA DE ATUALIZAÇÃO DO ANTIVÍRUS

### ANTIVIRUS UPDATING FREQUENCY

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Atualização automática Automatic update	Diariamente Daily	Semanalmente Weekly	Mensalmente Monthly	Trimestralmente Every 3 months	Não sabe / Não respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>16</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>						
10 - 49	69	15	6	4	2	3
50 - 249	69	21	5	2	1	1
250 +	70	19	6	1	1	1
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>						
Norte North	62	17	12	4	1	5
Nordeste Northeast	73	15	4	4	3	2
Sudeste Southeast	74	14	5	2	1	2
Sul South	63	21	5	6	2	3
Centro-Oeste Center-West	67	15	8	4	3	4
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>						
Indústria de Transformação Manufacturing	74	18	3	2	2	3
Construção Construction	64	18	5	9	1	3
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	70	13	8	3	3	2
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	66	18	6	4	1	5
Atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	66	23	4	4	1	3
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	66	12	10	6	2	4

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas estimuladas referentes a outubro de 2007.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Stimulated responses referring to october 2007.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D8 – PROBLEMAS DE SEGURANÇA IDENTIFICADOS

## IT SECURITY PROBLEMS IDENTIFIED

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Vírus Virus	Cavalos de Tróia (Trojans)	Worms ou Bots Worms or Bots	Acesso externo não autorizado Unauthorised external access	Acesso interno não autorizado Unauthorised internal access	Ataque de negação de serviço (DoS) Denial of service attack (DoS)
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>45</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>7</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>						
10 - 49	55	44	16	10	7	7
50 - 249	56	50	25	9	11	6
250 +	54	48	29	11	16	11
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>						
Norte North	54	41	14	9	7	6
Nordeste Northeast	57	42	18	8	9	11
Sudeste Southeast	52	45	19	9	7	6
Sul South	59	47	16	13	8	8
Centro-Oeste Center-West	57	51	17	11	10	6
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>						
Indústria de Transformação Manufacturing	54	43	14	11	6	6
Construção Construction	54	41	20	8	6	7
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	56	47	15	9	6	7
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	55	41	22	10	10	8
Atividades imobiliárias, alugueis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	60	50	25	10	14	9
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	53	44	17	7	8	10

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## D8 – PROBLEMAS DE SEGURANÇA IDENTIFICADOS – Continuação

### IT SECURITY PROBLEMS IDENTIFIED – Continuation

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Ataque ao servidor Web/ Desfiguração Attack to the Web server / disfiguration	Fraude facilitada pelas tecnologias da informação e comunicação Fraud facilitated on account of ICT	Furto de notebooks, PDAs ou outros dispositivos móveis Stealing of notebooks, PDAs or other mobile devices	Declarou não ter identificado problemas de segurança Did not identify security problems	Não sabe/ Não respondeu Does not know/ Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>31</b>	<b>3</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	6	6	4	32	3
50 - 249	6	7	7	28	1
250 +	7	10	15	25	1
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>					
Norte North	4	5	3	38	2
Nordeste Northeast	7	5	3	28	4
Sudeste Southeast	5	5	3	35	2
Sul South	6	7	6	24	5
Centro-Oeste Center-West	6	9	8	29	1
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	7	10	4	34	2
Construção Construction	4	3	4	32	3
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	4	3	4	32	3
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	6	6	8	31	4
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	7	6	4	23	3
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	8	8	5	33	1

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E1 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS FAZENDO PEDIDOS PELA INTERNET (COMPRAS)

### PROPORTION OF ENTERPRISES PLACING ORDERS OVER THE INTERNET (PURCHASE)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Já fez pedido via e-mail ou formulários web Has ordered via e-mail or web form	Via e-mail digitado Via e-mail	Por formulário web Via web form	Não fez pedidos pela Internet Did not place orders over the Internet	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>64</b>	<b>55</b>	<b>44</b>	<b>35</b>	<b>2</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	62	54	43	36	2
50 - 249	69	59	51	29	2
250 +	78	73	58	20	1
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	62	50	52	37	1
Nordeste Northeast	61	51	40	37	2
Sudeste Southeast	65	57	44	33	2
Sul South	64	59	46	35	1
Centro-Oeste Center-West	64	58	41	35	1
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	62	58	40	37	1
Construção Construction	71	65	40	26	3
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	64	53	45	35	1
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	62	50	52	37	1
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	67	56	51	30	3
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	61	55	43	36	3

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E2 – PROPORÇÃO DE PEDIDOS REALIZADOS VIA INTERNET SOBRE O TOTAL DE COMPRAS

### PROPORTION BETWEEN ORDERS VIA INTERNET AND TOTAL AMOUNT OF PURCHASES

Percentual sobre o total de empresas que realizaram compras pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises that have purchased via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Média total Total average	Menos de 5% Less than 5%	6% - 10%	11% - 25%	26% - 50%	51% - 100%	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>19</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>							
10 - 49	24	30	16	11	13	13	18
50 - 249	21	32	12	12	15	9	20
250 +	24	22	14	10	14	10	29
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>							
Norte North	25	25	19	11	9	13	23
Nordeste Northeast	24	31	12	12	12	13	20
Sudeste Southeast	23	31	16	8	12	13	20
Sul South	25	28	16	13	16	13	14
Centro-Oeste Center-West	23	29	12	13	18	9	18
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>							
Indústria de Transformação Manufacturing	22	30	21	12	11	12	13
Construção Construction	20	25	19	13	18	6	18
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	25	33	9	11	11	15	21
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	20	28	16	14	19	5	18
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	27	21	17	11	17	14	19
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	23	30	16	6	14	12	22

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.345 empresas que fizeram compras pela Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 1.345 enterprises that have placed orders via Internet, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

### E3 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE REALIZAM PAGAMENTOS ON LINE

#### PROPORTION OF ENTERPRISES MAKING ONLINE PAYMENTS VIA INTERNET

Percentual sobre o total de empresas que realizaram compras pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises that have purchased via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>55</b>	<b>42</b>	<b>3</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>			
10 - 49	53	44	3
50 - 249	60	36	4
250 +	67	27	7
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>			
Norte North	57	43	0
Nordeste Northeast	61	35	4
Sudeste Southeast	55	43	2
Sul South	56	41	2
Centro-Oeste Center-West	42	50	8
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>			
Indústria de Transformação Manufacturing	56	38	6
Construção Construction	58	41	1
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	49	49	2
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	57	42	1
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	73	24	3
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	47	49	4

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 1.345 empresas que fizeram compras pela Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 1.345 enterprises that have placed orders via Internet, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).



## E4 – PROPORÇÃO DE PAGAMENTOS REALIZADOS VIA INTERNET SOBRE O TOTAL DE PAGAMENTOS EFETUADOS<sup>1</sup>

### PROPORTION BETWEEN PAYMENTS VIA INTERNET AND TOTAL NUMBER OF PAYMENTS<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de empresas que fizeram pagamentos online<sup>2</sup>

Percentage over the total number of enterprises that have made online payments<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Média total Total average	Menos de 5% Less than 5%	6% - 10%	11% - 25%	26% - 50%	51% - 100%	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>18</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>							
10 - 49	41	19	8	9	20	28	17
50 - 249	38	19	11	10	16	25	19
250 +	39	19	12	6	18	25	20
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>							
Norte / Nordeste / Centro-Oeste North / Northeast / Center-West	42	18	8	10	16	30	18
Sudeste Southeast	42	19	9	8	17	28	19
Sul South	36	22	8	8	32	19	12
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>							
Indústria de Transformação Manufacturing	43	20	10	9	15	31	15
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	36	20	3	11	24	19	22
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	43	16	14	6	15	32	17
Outros <sup>3</sup> Others <sup>3</sup>	44	20	10	7	19	32	13

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Pergunta piloto

<sup>1</sup> Pilot question.

<sup>2</sup> Base: 734 empresas que fizeram pagamentos online, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>2</sup> Base: 734 enterprises that have made online payments, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>3</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>3</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E5 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS RECEBENDO PEDIDOS PELA INTERNET (VENDAS)

### PROPORTION OF ENTERPRISES RECEIVING ORDERS VIA INTERNET (SALES)

Percentual sobre o total de empresas com acesso à Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises with Internet access<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Já recebeu pedidos via e-mail ou formulários web Has received orders via e-mail, or web form	Via e-mail digitado Via e-mail typed	Por formulário web Via web form	Não recebeu pedidos pela Internet Did not receive orders over the Internet	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>42</b>	<b>21</b>	<b>54</b>	<b>1</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	44	41	21	55	1
50 - 249	46	44	22	52	2
250 +	52	50	27	43	5
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte North	38	35	22	62	-
Nordeste Northeast	39	36	18	60	1
Sudeste Southeast	43	41	20	55	2
Sul South	59	54	27	41	-
Centro-Oeste Center-West	44	40	21	53	3
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	54	51	24	44	2
Construção Construction	43	38	18	56	2
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	42	39	18	58	1
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	50	46	34	48	2
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	42	38	20	55	3
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	36	34	21	63	1

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.110 empresas com acesso à Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.110 enterprises with Internet access, and 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E6 – FATURAMENTO CORRESPONDENTE A PEDIDOS RECEBIDOS VIA INTERNET SOBRE O TOTAL DE VENDAS

*PROPORTION BETWEEN ORDERS RECEIVED VIA INTERNET AND THE TOTAL AMOUNT OF SALES*

Percentual sobre o total de empresas que realizaram vendas pela Internet<sup>1</sup>

*Percentage over the total of interviewed enterprises that have sold via Internet<sup>1</sup>*

Percentual (%) Percentage (%)	Média total Total average	Menos de 5% Less than 5%	6% - 10%	11% - 25%	26% - 50%	51% - 100%	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>15</b>	<b>27</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>							
10 - 49	30	20	11	10	19	15	26
50 - 249	33	17	12	7	16	17	31
250 +	40	13	11	7	15	24	30
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>							
Norte / Nordeste / Centro-Oeste <i>North / Northeast / Center-West</i>	25	18	11	10	20	6	34
Sudeste <i>Southeast</i>	35	19	10	11	16	22	22
Sul <i>South</i>	34	21	11	7	20	20	22
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>							
Indústria de Transformação <i>Manufacturing</i>	37	14	11	15	20	24	17
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos <i>Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods</i>	25	23	9	6	18	9	35
Outros <sup>2</sup> <i>Others<sup>2</sup></i>	30	19	13	10	18	15	26

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 944 empresas que receberam pedidos pela Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 944 enterprises that received orders via Internet, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações, K - Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados as empresas e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; K - Real estate, renting and business activities and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E7 – TOTAL DE VENDAS REALIZADAS PELA INTERNET POR TIPO DE CLIENTE

## TOTAL OF INTERNET SALES BY CLIENT CATEGORY

Percentual sobre o total de empresas que realizaram vendas pela Internet<sup>1</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises that have sold via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	B2B <sup>2</sup>	B2C <sup>3</sup>	B2G <sup>4</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>	<b>46</b>	<b>9</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>			
10 - 49	46	47	8
50 - 249	49	42	10
250 +	53	35	14
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>			
Norte / Nordeste / Centro-Oeste / Sul North / Northeast / Center-West / South	43	48	10
Sudeste Southeast	53	43	6
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>			
Indústria de Transformação Manufacturing	53	42	6
Outros <sup>5</sup> Others <sup>5</sup>	43	48	10

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 944 empresas que receberam pedidos pela Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 944 enterprises that received orders via Internet, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> Venda para outras empresas.

<sup>2</sup> Sales to other enterprises.

<sup>3</sup> Venda para consumidores finais.

<sup>3</sup> Sales to final consumers.

<sup>4</sup> Venda para instituições públicas.

<sup>4</sup> Sales to public agencies.

<sup>5</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção; G - Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações, K - Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>5</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; K - Real estate, renting and business activities; and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E8 – TOTAL DE VENDAS REALIZADAS PELA INTERNET POR DESTINO

### TOTAL OF INTERNET SALES BY DESTINATION

Percentual sobre o total de empresas que realizaram vendas pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises that have sold via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Brasil Brazil	Mercosul	Comunidade Europeia European Union	Estados Unidos United States	Demais países Other countries
<b>TOTAL</b>	<b>97</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>					
10 - 49	98	1	1	-	-
50 - 249	95	2	1	1	2
250 +	91	3	3	2	1
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>					
Norte / Nordeste / Centro-Oeste North / Northeast / Center-West	98	1	1	-	-
Sudeste Southeast	97	2	1	1	-
Sul South	97	1	1	-	1
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>					
Indústria de Transformação Manufacturing	95	2	1	1	1
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	98	1	1	-	-

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 944 empresas que receberam pedidos pela Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 944 enterprises that received orders via Internet, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, G - Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações, K - Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; K - Real estate, renting and business activities; and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E9 – BENEFÍCIOS OBTIDOS ATRAVÉS DAS VENDAS PELA INTERNET

## BENEFITS DUE TO INTERNET SELLING

Percentual sobre o total de empresas que receberam pedidos pela Internet<sup>1</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises that have sold via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Menor custo de negócios Lower business cost	Maior qualidade de serviços para o consumidor Higher quality of services to consumer	Tempo de transação reduzido Reduced transaction timing	Possibilidade de focar os consumidores individualmente Possibility to focus on customers individually
<b>TOTAL</b>	<b>74</b>	<b>71</b>	<b>69</b>	<b>64</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>				
10 - 49	75	72	69	65
50 - 249	69	67	68	60
250 +	73	71	71	63
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>				
Norte / Nordeste / Centro-Oeste North / Northeast / Center-West	73	70	66	63
Sudeste Southeast	75	73	67	60
Sul South	76	72	75	71
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>				
Indústria de Transformação Manufacturing	80	82	70	66
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	72	67	67	63
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	72	67	69	63

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 944 empresas que receberam pedidos pela Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 944 enterprises that received orders via Internet, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações, K - Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados as empresas e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; K - Real estate, renting and business activities and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## E9 – BENEFÍCIOS OBTIDOS ATRAVÉS DAS VENDAS PELA INTERNET – Continuação

### BENEFITS DUE TO INTERNET SELLING – Continuation

Percentual sobre o total de empresas que receberam pedidos pela Internet<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises that have sold via Internet<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Equiparar-se à concorrência Keeping up with the competition	Maior volume de vendas e /ou número de consumidores Higher sales volume and/or number of customers	Não Sabe / Não Respondeu Does not know / Did not respond
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>49</b>	<b>15</b>
<b>PORTE DA EMPRESA</b> <b>COMPANY SIZE</b>			
10 - 49	59	50	14
50 - 249	53	43	18
250 +	60	51	15
<b>REGIÃO DO PAÍS</b> <b>REGION</b>			
Norte / Nordeste / Centro-Oeste North / Northeast / Center-West	57	49	18
Sudeste Southeast	55	49	13
Sul South	66	49	13
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE</b> <b>MARKET SEGMENT - NACE</b>			
Indústria de Transformação Manufacturing	66	54	8
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	48	41	18
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	62	53	18

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 944 empresas que receberam pedidos pela Internet, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 944 enterprises that received orders via Internet, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações, K - Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados as empresas e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; K - Real estate, renting and business activities and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

F1 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE CONTRATARAM ESPECIALISTAS EM TI<sup>1</sup>PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAVE HIRED IT EXPERTS<sup>1</sup>Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>2</sup>Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>80</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>		
10 - 49	18	82
50 - 249	27	73
250 +	42	58
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>		
Norte North	28	72
Nordeste Northeast	22	78
Sudeste Southeast	17	83
Sul South	18	82
Centro-Oeste Center-West	21	79
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	15	85
Construção Construction	12	88
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	23	77
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	25	75
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	24	76
Outros <sup>3</sup> Others <sup>3</sup>	19	81

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Especialistas em TI que possuem a capacidade de especificar, desenhar, desenvolver, instalar, operar, dar suporte, manter, gerenciar e pesquisar TIC e sistemas TIC.<sup>1</sup> Experts in IT who have skills to specify, design, develop, install, operate, support, keep, manage and survey ICT and IT systems.<sup>2</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.<sup>2</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.<sup>3</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).<sup>3</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).



## F2 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM DIFICULDADES PARA CONTRATAR ESPECIALISTAS EM TI

### PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAD DIFFICULTIES TO HIRE IT EXPERTS

Percentual sobre o total de empresas que contrataram ou tentaram contratar especialistas em TI<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises that hired or tried to hire IT experts<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>62</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>		
10 - 249	38	62
250 +	41	59
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>		
Norte / Nordeste / Centro-Oeste / Sul North / Northeast / Center-West / South	39	61
Sudeste Southeast	36	64
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	34	66
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	39	61

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 442 empresas que contrataram ou tentaram contratar especialistas em TI, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 442 enterprises that hired or tried to hire IT experts, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, G - Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações, K - Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; K - Real estate, renting and business activities; and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## F3 – DIFICULDADES ENCONTRADAS PARA A CONTRATAÇÃO DE ESPECIALISTAS EM TI

### REASONS FOR THE DIFFICULTY IN FILLING JOB POSITIONS FOR IT EXPERTS

Percentual sobre o total de empresas que contrataram ou tentaram contratar especialistas em TI, mas tiveram dificuldades<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises that hired or tried to hire IT experts, but had difficulties<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Falta de qualificação específica (estudo e/ou treinamento) em TI Lack of specific qualification (skills and/or training) in IT	Poucos candidatos especialistas em TI Few candidates who are IT experts	Falta de experiência profissional no ramo de TI Lack of professional experience in the IT area	Pretensões salariais altas/ Altos custos de remuneração para especialistas em TI High salary applications / High remuneration costs of IT specialists	Não sabe Does not know
<b>TOTAL</b>	<b>79</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>58</b>	<b>1</b>

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 169 empresas que contrataram ou tentaram contratar especialistas em TI mas tiveram dificuldades, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas múltiplas e estimuladas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 169 enterprises that hired or tried to hire IT experts, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, J, K and the section O without groups 90 and 91. Multiple and stimulated responses referring to the last twelve months.

## F4 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS QUE CONTRATARAM OU TENTARAM CONTRATAR PESSOAL COM HABILIDADES EM TIC<sup>1</sup>

### PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAVE HIRED OR TRIED TO HIRE PEOPLE WITH SKILLS ON ICT<sup>1</sup>

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>2</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>2</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>60</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>		
10 - 49	37	63
50 - 249	51	49
250 +	67	33
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>		
Norte North	42	58
Nordeste Northeast	43	57
Sudeste Southeast	39	61
Sul South	43	57
Centro-Oeste Center-West	35	65
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	38	62
Construção Construction	31	69
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	40	60
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	45	56
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	50	50
Outros <sup>3</sup> Others <sup>3</sup>	36	64

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Capacidade para o uso efetivo de ferramentas de software comuns, genéricas (usuário básico) ou ferramentas de software avançadas, geralmente específicas por setor (usuários avançados).

<sup>1</sup> Ability to use effectively common software tools, generic (basic user) or advanced software tools, usually specific by sector (advanced users).

<sup>2</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>2</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>3</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>3</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## F5 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS COM DIFICULDADES NA CONTRATAÇÃO DE PESSOAL COM HABILIDADES EM TIC

*PROPORTION OF ENTERPRISES THAT HAD DIFFICULTIES TO HIRE PEOPLE WITH SKILLS ON ICT*

Percentual sobre o total de empresas que contrataram ou tentaram contratar pessoal com habilidades em TIC<sup>1</sup>

*Percentage over the total of interviewed enterprises that hired or tried to hire people with skills on ICT<sup>1</sup>*

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>34</b>	<b>66</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>		
10 - 49	35	65
50 - 249	32	68
250 +	36	64
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>		
Norte / Nordeste / Centro-Oeste North / Northeast / Center-West	36	64
Sudeste Southeast	32	68
Sul South	35	65
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	43	57
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	30	70
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	34	66
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	34	66

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 876 empresas que contrataram ou tentaram contratar pessoal com habilidades em TIC, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 876 enterprises that hired or tried to hire candidates with skill in the ICT, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, J, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos F - Construção, H - Alojamento e Alimentação, I - Transporte, Armazenagem e Comunicações e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments F - Construction; H - Hotels and restaurants; I - Transport, storage and communication; and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

## F6 – PROPORÇÃO DE EMPRESAS EM QUE FUNÇÕES DE TIC TENHAM SIDO DESEMPENHADAS POR FORNECEDORES EXTERNOS

### PROPORTION OF ENTERPRISES WHERE ICT FUNCTIONS HAVE BEEN UNDERTAKEN BY EXTERNAL SUPPLIERS

Percentual sobre o total de empresas que utilizam computador<sup>1</sup>

Percentage over the total of interviewed enterprises using computers<sup>1</sup>

Percentual (%) Percentage (%)	Sim Yes	Não No
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>55</b>
<b>PORTE DA EMPRESA COMPANY SIZE</b>		
10 - 49	44	56
50 - 249	51	49
250 +	53	47
<b>REGIÃO DO PAÍS REGION</b>		
Norte North	39	61
Nordeste Northeast	44	56
Sudeste Southeast	44	56
Sul South	53	47
Centro-Oeste Center-West	47	53
<b>MERCADOS DE ATUAÇÃO - CNAE MARKET SEGMENT - NACE</b>		
Indústria de Transformação Manufacturing	45	55
Construção Construction	39	61
Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	44	56
Transporte, armazenagem e comunicações Transport, storage and communication	55	45
Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas Real estate, renting and business activities	51	49
Outros <sup>2</sup> Others <sup>2</sup>	43	57

Fonte (Source): NIC.br - out/nov (oct/nov) 2007

<sup>1</sup> Base: 2.182 empresas que utilizam computadores, com 10 ou mais funcionários, que constituem os seguintes segmentos da CNAE 1.0: seção D, F, G, H, I, K e a seção O sem os grupos 90 e 91. Respostas referentes aos últimos doze meses.

<sup>1</sup> Base: 2.182 enterprises using computers, with 10 or more employees, which are among the following NACE classification segments: section D, F, G, H, I, K and the section O without groups 90 and 91. Responses referring to the last twelve months.

<sup>2</sup> A categoria "Outros" reúne os segmentos H - Alojamento e Alimentação e O - Outros Serviços Coletivos Sociais e Pessoais (sem os grupos 90 - Limpeza Urbana e Esgoto e Atividades Relacionadas e 91 - Atividades Associativas).

<sup>2</sup> The category "Other" consists of the segments H - Hotels and restaurants and O - Other community, social and personal service activities (without groups 90 - Sewage and refuse disposal, sanitation and similar activities; and 91 - Activities of membership organizations n.e.c.).

» **Apêndice**

» *Appendix*



## » QUESTIONÁRIO TIC DOMICÍLIOS

Ques: \_\_\_\_\_

Data\_Ent: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Estado:	_____
Setor	_____
Folha de Cota:	_____

Cidade:	_____:	Onda:	_____
Local	[ 1 - Periferia] [ 2 - Centro] [ 3 - N] [ 4 - S] [ 5 - L] [ 6 - O]		

Hora de início	: _____ : _____ (horai)
----------------	-------------------------

Hora de término	: _____ : _____ (horaf)
-----------------	-------------------------

Entrevistador:				RG_EN: _____
Crítica:				RG_CR: _____
Check	1 - Sim 2 - Não	Data: ____ / ____ / ____	Visto	RG_CK: _____

ENTREVISTADO:				
ENDEREÇO:				
BAIRRO:		CEP: _____ - _____ (cep)		
TEM TELEFONE:	(fone)	1 - Sim 2 - Não	SE SIM ( _____ ) _____ - _____ 1. Residência 2. Comercial 3. Recado 4. Celular	

APRESENTAÇÃO: Bom dia / Boa tarde / Boa noite. Meu nome é... (Diga nome). Eu sou entrevistador(a) da \_\_\_\_\_. Nós estamos realizando um estudo sobre comunicação e eu gostaria de saber se o(a) Sr(a) poderia responder a algumas perguntas?

Sexo (anotar sem perguntar)		Qual a sua idade: _____		Quantos anos de estudo o Sr. (a) completou? (instru1)		____ ____ ____ anos 99. NS/NR		Estado Civil (est_civ)			
		(faixa)		Qual sua escolaridade? (instru)				1 Solteiro(a)			
1	Masculino	1	10 a 15 anos	5	45 a 59 anos	1	Primário incompleto (de 1ª. a 4ª. série)	5	Colégial incompleto (1ª a 3ª colegial)	2	Casado(a)/ comp. (a)
		2	16 a 24 anos	6	60 ou mais	2	Primário completo (de 1ª. a 4ª. série)	6	Colégial completo (1ª a 3ª colegial)	3	Viúvo(a)
2	Feminino	3	25 a 34 anos			3	Ginásio incompleto (de 5ª. a 8ª. série)	7	Ensino Superior incompleto	4	Desquitado(a)/ Divorciado(a)
		4	35 a 44 anos			4	Ginásio completo (de 5ª. a 8ª. série)	8	Ensino Superior completo ou mais	5	Separado(a)

PE1)	O(A) Sr(a) poderia me dizer se trabalha, mesmo que não tenha carteira assinada, ou mesmo que o pagamento não seja em dinheiro? <b>(SE SIM, CIRCULE CÓDIGO 1 ABAIXO)</b>		
PE2)	<b>(SE NÃO)</b> Mas o(a) Sr(a) por acaso trabalha, mesmo sem receber pagamento, pelo menos 15 hora por semana, em alguma instituição religiosa, beneficente, de cooperativismo, ou então como aprendiz, ou mesmo ajudando em algum negócio da sua família? <b>(SE SIM, CIRCULE CÓDIGO 2 ABAIXO)</b>		
PE3)	<b>(SE NÃO)</b> E o(a) Sr(a) chegou a trabalhar em algum momento durante a última semana, ou chegou a tomar alguma providência para conseguir trabalho na última semana? <b>(SE SIM, CIRCULE CÓDIGO 3 ABAIXO)</b>		
PE4)	<b>(SE NÃO, LEIA OS ITENS A SEGUIR QUE SE APLIQUEM)</b> E o(a) Sr.(a) é... <b>[desempregado(a) / dona de casa / aposentado(a) / estudante]</b> ? <b>(CIRCULE CÓDIGO ABAIXO, DE 4 A 7, CONFORME A RESPOSTA)</b>		
(pea)		4	Desempregado(a) <b>(NÃO PEA)</b>
1	Trabalha, mesmo sem carteira assinada <b>(PEA)</b>	5	Dona de casa que não trabalha <b>(NÃO PEA)</b>
2	Trabalha como aprendiz, ajudante etc. <b>(PEA)</b>	6	Aposentado(a) / no seguro <b>(NÃO PEA)</b>
3	Trabalhou ou tentou na última semana <b>(PEA)</b>	7	Estudante que não trabalha <b>(NÃO PEA)</b>

(SE PEA CÓDIGO 1 OU 2)

PE5) Você é **(LEIA AS ALTERNATIVAS)?**

1.	Empregado com carteira assinada	2.	Trabalha por conta própria (sem carteira assinada)	3.	Tem seu próprio negócio
----	---------------------------------	----	--	----	-------------------------

CB1) O(A) Sr(a). tem em sua casa ...	Não tem	Um	Dois	Três	4 ou +
Televisão em cores (em funcionamento ou em conserto)	0	2	3	4	5
Rádio (em funcionamento ou em conserto, excluindo rádio do automóvel)	0	1	2	3	4
Banheiro (incluindo de empregada e lavabo com vaso sanitário)	0	2	3	4	4
Automóvel (uso de passeio)	0	2	4	5	5
Empregada (mensalista e que trabalhe pelo menos de 2ª a 6ª)	0	2	4	4	4
Aspirador de Pó (em funcionamento ou em conserto)	0	1	1	1	1
Máquina de lavar roupa (em funcionamento ou em conserto)	0	1	1	1	1
Videocassete e/ou DVD (em funcionamento ou em conserto)	0	2	2	2	2
Geladeira (em funcionamento ou em conserto)	0	2	2	2	2
Freezer (aparelho independente ou parte de geladeira duplex)	0	1	1	1	1
*****NÃO SOME PONTOS PARA A CLASSE DESTA LINHA PARA BAIXO*****					
Televisão em Preto e Branco (em funcionamento ou em conserto)	0	1	2	3	4
Telefone fixo	0	1	2	3	4
Console de jogo (vídeo game, playstation, Game Box)	0	1	2	3	4
Microondas	0	1	2	3	4
TV por assinatura (a Cabo, satélite etc.)	0	1	2	3	4
Parabólica	0	1	2	3	4



CB2) Qual a instrução do chefe da família?		Pontos   _ _ _	A1 (30 a 34 pontos)	1
Analfabeto /primário incompleto	0		A2 (25 a 29 pontos)	2
Primário completo /ginásio incompleto	1		B1 (21 a 24 pontos)	3
Ginásio completo /Colegial incompleto	2		B2 (17 a 20 pontos)	4
Colegial completo /Universitário incompleto	3		C (11 a 16 pontos)	5
Universitário completo ou mais	5		D (6 a 10 pontos)	6
			E (Até 5 pontos)	7

<b>RF) O(a) Sr (a) poderia me dizer qual é aproximadamente a renda mensal do seu domicílio, isto é, a soma da renda mensal de todos os membros do seu domicílio? (SE NÃO RESPONDER ESPONTANEAMENTE APRESENTE O CARTÃO DE RENDA)</b>		<b>RP) O(a) Sr (a) poderia me dizer qual é aproximadamente a sua renda mensal pessoal? (SE NÃO RESPONDER ESPONTANEAMENTE APRESENTE O CARTÃO DE RENDA)</b>	
(#)	Anote o valor: (#)  _ _ _  .  _ _ _ _  , 00	(#)	Anote o valor: (#)  _ _ _  .  _ _ _ _  , 00
1	Até R\$ 380,00	1	Até R\$ 380,00
2	De R\$ 380,01 até R\$ 760,00	2	De R\$ 380,01 até R\$ 760,00
3	De R\$ 760,01 até R\$ 1.140,00	3	De R\$ 760,01 até R\$ 1.140,00
4	De R\$ 1.140,01 até R\$ 1.900,00	4	De R\$ 1.140,01 até R\$ 1.900,00
5	De R\$ 1.900,01 até R\$ 3.800,00	5	De R\$ 1.900,01 até R\$ 3.800,00
6	De R\$ 3.800,01 até R\$ 7.600,00	6	De R\$ 3.800,01 até R\$ 7.600,00
7	De R\$ 7.600,01 até R\$ 11.400,00	7	De R\$ 7.600,01 até R\$ 11.400,00
8	Mais de R\$ 11.400,00	8	Mais de R\$ 11.400,00
10	Não sei/Não respondeu	9	Não tem renda pessoal
		10	Não sei/Não respondeu

## Módulo A: Acesso às Tecnologias de Comunicação e Informação no domicílio

**A1) O(a) sr(a) ou algum dos membros do domicílio têm acesso a um computador em casa? [ESPONTÂNEA-RU]**

1	Sim	► PROSSIGA
2	Não	► [vá para A13]
3	Não Sabe	► [vá para B1]

**A2) Qual tipo de computador o(a) sr(a) ou algum dos membros do domicílio têm em sua casa? [LER OPÇÕES – RM] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

A2 – TIPO DE COMPUTADOR NO DOMICÍLIO		
A	Computador de mesa (Desktop/ PC)	1
B	Computador portátil (laptop, notebook)	2
C	Computador de mão (Pocket PC/ Palmtop)	3
D	Não sabe	9

**A3) Qual tipo de Sistema Operacional o(a) sr(a) tem em seu computador? [LER OPÇÕES - RU] [caso entrevistado tenha mais de um computador, perguntar sobre o computador de uso principal]**

1	Microsoft/ Windows	2	Linux	3	Macintosh	4	Outros	9	NS/NR
---	--------------------	---	-------	---	-----------	---	--------	---	-------

**A4)** O(a) sr(a) ou algum dos membros do domicílio têm acesso à **Internet em casa**, independente do fato de ser usado ou não **[excluindo celular]**? **[ESPONTÂNEA-RU]**

1	Sim	► PROSSIGA
2	Não	► [vá para A11]
3	Não Sabe	► [vá para B1]

**A5)** A Internet em seu domicílio é acessada através de uma conexão discada (usando o telefone, via modem analógico), ou é acessada através de outro tipo de conexão? **[ESPONTÂNEA-RU – caso entrevistado tenha mais de um tipo de conexão, considerar a que não é discada, ou seja, marcar outro tipo de conexão].**

1	Conexão discada	► [vá para A11]
2	Outro tipo conexão	► PROSSIGA
3	Não Sabe	► [vá para B1]

**A5.1) [CARTÃO A5.1]** Que outro **tipo de conexão** é utilizada para acessar a **Internet em sua casa**? **[LER OPÇÕES - RM] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

**A6) [CARTÃO A6]** Qual a **velocidade** da conexão à Internet utilizada em sua casa? **[LER OPÇÕES – RU POR TIPO DE CONEXÃO] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

1	Até 300 Kbps
2	Mais de 300 kbps a 600 kbps
3	Mais de 600 kbps a 1M
4	Mais de 1M a 2M
5	Acima de 2M
99	NS/NR

**QUADRO A5.1 e A6**

TIPO	A5.1 - TIPO	A6 - VELOCIDADE
Modem digital via linha telefônica (DSL)	1	_____
Modem via cabo	2	_____
Conexão via Rádio	3	_____
Conexão via Satélite	4	_____
Outros tipos de conexão	5	_____
NS/NR	99	99

**A7)** Você tem mais de um computador usando a mesma conexão de Internet em seu domicílio? **[ESPONTÂNEA-RU]**

1	Sim
2	Não
3	Não Sabe

**A8)** O(a) sr(a) gostaria de ter acesso à Internet com mais velocidade? [ESPONTÂNEA-RU]

1	Sim	► PROSSIGA
2	Não	► VÁ PARA B1

<<SE SIM PERGUNTAR A9 – DEMAIS VÁ PARA B1>>

**A9)** Qual a principal razão para o(a) Sr.(a) não utilizar Internet com maior velocidade em sua casa [LER OPÇÕES - RU]

1	Custo elevado
2	Falta de disponibilidade na área
3	Tem acesso rápido à Internet de outro local, por exemplo, no trabalho
4	Outras razões – sem especificar
99	NS/NR

<<< APLICAR A10 APENAS PARA AQUELES QUE RESPONDERAM código 2 na A1 (NÃO TEM ACESSO A COMPUTADOR)>>>

**A10)** Qual o principal motivo para que os membros deste domicílio **não tenham** computador em casa? [LER OPÇÕES - RM] **Alguns outros motivos?**

		1ª. menção	Outras
A	Custo elevado	1	1
B	Não há necessidade / interesse	2	2
C	Tenho acesso ao computador em outro lugar	3	3
D	Falta de habilidade	4	4
E	Nenhum dos itens acima, mas outro motivo	5	5
F	Não sabe (ESPONTANEA)	9	9

<<< APLICAR A11 APENAS PARA AQUELES QUE RESPONDERAM código 2 na A4 (NÃO TEM ACESSO A INTERNET)>>>

**A11)** Qual o principal motivo para que os membros deste domicílio **não tenham** acesso à Internet em casa? [LER OPÇÕES - RM] **Alguns outros motivos?**

		1ª. menção	Outras
A	Tem acesso à Internet em outro lugar	1	1
B	Falta de habilidade/não sabe usar Internet	2	2
C	Não tem necessidade/interesse	3	3
E	Não tem acesso a Internet na cidade onde vive	5	5
F	O custo do acesso é muito elevado	6	6
G	Preocupações com segurança e/ou privacidade	7	7
H	Nenhum dos itens acima, mas outro motivo	8	8
I	Não sabe (ESPONTANEA)	9	9

## Módulo B: Uso de computadores, local e frequência de uso.

**B1)** O(a) sr(a) já usou um computador ? [ESPONTÂNEA - RU]

1	Sim	► PROSSIGA
2	Não	► [vá para J1 ACESSO SEM FIO]
3	Não Sabe	► [vá para J1 ACESSO SEM FIO]

**B2)** Quando o(a) senhor(a) utilizou um computador pela última vez? [LER OPÇÕES - RU]

A	Há menos de 3 meses	1	► PROSSIGA
B	Entre 3 meses e 12 meses atrás	2	► [vá para C1]
C	Há mais de 12 meses	3	► [vá para C1]

**B3)** Em média, com que frequência o(a) senhor(a) usou um computador nos últimos 3 meses? [LER OPÇÕES - RU]

B3		
A	Todos os dias ou quase todos os dias	1
B	Pelo menos uma vez por semana	2
C	Pelo menos uma vez por mês	3
D	Menos do que uma vez por mês	4

**B4)** Pensando nos últimos 3 meses, onde foi que o(a) senhor(a) usou o computador? [LER OPÇÕES - RM] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]

O(a) Sr. (a) utilizou o computador...		SIM	NÃO
A	Em casa	1	0
B	No trabalho (quando fora de casa)	1	0
C	Na escola (ou estabelecimento de ensino)	1	0
D	Na casa de outra pessoa (amigo, vizinho ou familiar)	1	0
E	Centro Público de Acesso Gratuito (Telecentro, biblioteca, entidade comunitária, Correios etc.)	1	0
F	Centro Público de Acesso Pago (Internet Café, Lanhouse etc.)	1	0
G	Em algum outro lugar?	1	0

## Módulo C: Uso da Internet.

**C1)** O(a) sr(a) já utilizou a Internet ? [ESPONTÂNEA – RU]

1	Sim	► PROSSIGA
2	Não	► [vá para C16]
3	Não Sabe	► [vá para I1 ACESSO SEM FIO]

**C2) Quando o(a) senhor(a) utilizou a Internet pela última vez? [LER OPÇÕES - RU]**

		C2	ATENÇÃO!
A	Há menos de 3 meses	1	► PROSSIGA
B	Entre 3 meses e 12 meses	2	► [vá para G1/G2 GOVERNO ELETRÔNICO]
C	Mais de 12 meses atrás	3	► [vá para G1/G2 GOVERNO ELETRÔNICO]

**C3) Em média, com que frequência o(a) senhor usou a Internet nos últimos 3 meses? [LER OPÇÕES - RU]**

A	Todos os dias ou quase todos os dias	1
B	Pelo menos uma vez por semana	2
C	Pelo menos uma vez por mês	3
D	Menos que uma vez por mês	4

**C4) Pensando nos últimos 3 meses, onde foi que o(a) senhor(a) utilizou a Internet? [LER OPÇÕES - RM] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

O (A) Sr. (a) utilizou a Internet...	SIM	NÃO
A De casa	1	0
B Do trabalho (quando diferente de casa)	1	0
C Da escola (ou estabelecimento de ensino)	1	0
D Da casa de outra pessoa (amigo, vizinho ou familiar)	1	0
E Centro público de acesso gratuito (telecentro, biblioteca, entidade comunitária, Correio etc.)	1	0
F Centro público de acesso pago (Internet café, lanhouse, hotspot)	1	0
G De algum outro lugar?	1	0

**C5) Nos últimos 3 meses, quantas horas aproximadamente o(a) senhor(a) gastou na Internet por semana? [ESPONTÂNEA - RU]**

A	Menos de 1h por semana	1
B	Entre 1h e 5h por semana	2
C	Mais de 5h até 10h por semana	3
D	Mais de 10h até 15h por semana	4
E	Mais de 15h até 20h por semana	5
F	Mais de 20h até 30h por semana	6
G	Mais de 30h até 40h por semana	7
H	Mais de 40h por semana	8
I	NS/NR	99

**C6/C7) [CARTÃO C6/C7] Quais dessas atividades ligadas a comunicação o(a) sr(a) realizou na Internet nos últimos 3 meses? [LER OPÇÕES - RM]**

	CARTÃO C6/C7 - Comunicação	Sim	Não
A	Enviar e receber e-mail	1	2
B	Enviar mensagens instantâneas	1	2
C	Trocar mensagens de voz, usando programas como Skype/ Videoconferência	1	2
D	Participar de sites de relacionamento, como orkut	1	2
E	Participar de listas de discussão ou fóruns	1	2
F	Criar ou atualizar blogs e ou websites	1	2

**C8/C9) [CARTÃO C8/C9] Quais dessas atividades ligadas a busca de informações o(a) sr(a) realizou na Internet nos últimos 3 meses? [LER OPÇÕES - RM]**

	<b>CARTÃO C8/C9 – Busca de Informações e Serviços On-Line</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
A	Procurar informações sobre bens e serviços	1	2
B	Procurar informações relacionadas à saúde ou a serviços de saúde	1	2
C	Procurar informações relacionadas à diversão e entretenimento	1	2
D	Procurar informações sobre viagens e acomodações	1	2
E	Buscar emprego/ enviar currículos	1	2
F	Procurar outras informações	1	2

**C10/C11) [CARTÃO C10/C11] Quais dessas atividades ligadas a Lazer ou Entretenimento o(a) sr(a) realizou na Internet nos últimos 3 meses? [LER OPÇÕES - RM]**

	<b>CARTÃO C10/C11 – Lazer/ Entretenimento online</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
A	Participar de ambiente de simulação ou realidade virtual, exemplo: Second Life	1	2
B	Jogar ou fazer o download de jogos	1	2
C	Assistir filmes ou vídeos (como os do YOU TUBE)	1	2
D	Fazer o download de filmes, músicas ou softwares	1	2
E	Ouvir rádio e/ou assistir televisão (em tempo real)	1	2
F	Ler jornais e revistas	1	2
G	Outras atividades de lazer	1	2

**C12/C13) [CARTÃO C12/C13] Quais dessas atividades ligadas a Internet banking o(a) sr(a) realizou na Internet nos últimos 3 meses? [LER OPÇÕES - RM]**

	<b>CARTÃO C12/C13 – Banking</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
A	Consultas (Conta Corrente, poupança, cartão de crédito)	1	2
B	Transações (Pagamentos, investimentos, transferências – DOC, TED, Recarga de celular etc.)	1	2
C	Outros serviços financeiros	1	2

**G4) [CARTÃO G4] Nos últimos 3 meses o sr realizou alguma dessas atividades relacionadas aos serviços de administração pública pela Internet ao invés de ir em alguma repartição ou posto de atendimento do governo? [LER OPÇÕES - RM]**

	<b>CARTÃO G4 – Governo</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
A	Acessar informações sobre serviços e/ou órgãos públicos	1	2
B	Fazer o download de documentos oficiais	1	2
C	Enviar e-mails ou formulários oficiais preenchidos para órgãos públicos	1	2
D	Receber respostas a solicitações enviadas por e-mail/telefone	1	2
E	Fazer denúncias	1	2

**C14/C15) [Cartão C14/C15]** Quais dessas atividades relacionadas a treinamento e educação você realizou na Internet nos últimos 3 meses? **[LER OPÇÕES - RM]**

	<b>Cartão C14/C15 – Treinamento e Educação</b>	<b>Sim</b>	<b>Não</b>
A	Realizar atividades/ pesquisas escolares	1	2
B	Fazer cursos online	1	2
C	Checar a disponibilidade de livros ou artigo na biblioteca/ fazer o download de material online fornecido no curso	1	2
D	Buscar informações sobre cursos de graduação, pós-graduação e de extensão	1	2
E	Outras atividades relacionadas à educação	1	2

**<<FAÇA C16 PARA QUEM NUNCA UTILIZOU INTERNET [CÓDIGO 2 NA C1] E DEPOIS VÁ PARA I1>>**

**C16)** Qual o principal motivo para o(a) senhor(a) nunca ter utilizado a Internet ? **[LER OPÇÕES - RM]** Algum outro?

		<b>1ª. menção</b>	<b>Outras</b>
A	Não tem necessidade/ interesse	1	1
B	Falta de habilidade com o computador / Internet	2	2
C	Não tem de onde acessar (não tem acesso em casa nem local publico pago ou gratuito)	3	3
D	Não tem condições de pagar o acesso	4	4
E	Nenhum desses motivos, mas outro (espontânea)	5	5
F	NS/NR (espontânea)	99	99

## **Módulo D: Segurança na Rede (pergunte a todos que já utilizaram Internet)**

**D1)** O(a) senhor(a) já teve algum problema de segurança no uso da Internet (como ataque de vírus, fraude bancária ou uso indevido de suas informações pessoais?) **[ESPONTÂNEA – RU]**

1	Sim	► <b>PROSSIGA</b>
2	Não	► <b>[vá para D3]</b>
3	Não Sabe	► <b>[vá para D3]</b>

**D2)** Nos últimos 3 meses, o(a) senhor(a) encontrou algum dos seguintes problemas de segurança usando a Internet? **[LER OPÇÕES - RM]**  
**[ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

**D3)** Esse problema ocorreu no uso do computador em seu domicílio ou em outro lugar (fora do seu domicílio) **[ESPONTÂNEA – RM]?**

		D2	D3	
			Domicílio	Fora domicílio
A	Ataque de vírus ou outro programa malicioso	1	1	0
B	Fraude bancária, de cartão de crédito ou outro tipo de fraude financeira	2	1	0
C	Uso indevido de informações pessoais enviadas ou disponibilizadas na Internet	3	1	0
F	Outro problema de segurança	4	1	0

<<PERGUNTAR D4 / D5 / D6 SOMENTE PARA QUEM TEM COMPUTADOR NO DOMICÍLIO (A1=1)>>

**D4)** Nos últimos 3 meses, o(a) senhor(a) adotou algumas das seguintes medidas de segurança com relação ao seu computador? **[LER OPÇÕES - RM]**

A	Antivírus	1
B	Firewall pessoal	2
C	Outro programa de segurança	3
D	Não tomou nenhuma medida de segurança [ESPONTANEA]	95

**D5)** Nos últimos 3 meses, o(a) senhor(a) atualizou seu antivírus com que frequência? **[LER OPÇÕES - RU]**

A	Diária	1
B	Semanal	2
C	Mensal	3
D	Trimestral	4
E	Não atualizou	5
F	Não Sabe [ESPONTANEA]	9

**D6)** Nos últimos 3 meses com que frequência você fez cópias de segurança (backup) de arquivos do seu computador em mídias externas, como disquete, CD, pendrive, DVD, HD externo ou em espaço em disco virtual, ou seja, em servidores de Internet? **[LER OPÇÕES - RU]**

A	Sempre ou quase Sempre	1
B	Às vezes	2
C	Nunca ou quase nunca	3
D	Não guarda arquivos no computador [Não se aplica]	4
E	Não Sabe [ESPONTANEA]	9

**Módulo E: Uso do E-Mail**

**E1)** O(a) sr(a) tem conta de e-mail paga? E conta de e-mail gratuita? E e-mail para uso profissional, do seu trabalho ou da sua empresa? **[LER OPÇÕES - RM] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

**E2)** Quantas contas de e-mail [citar de acordo com respostas em E1] o(a) sr(a) tem? **[ESPONTÂNEA - RU]**

**E3)** Qual delas é sua principal conta de e-mail, ou seja, aquela que o(a) sr(a) usa com maior frequência? **[ESPONTÂNEA - RU]**

	CONTAS DE EMAIL	E1	E2	E3
A	PAGO	1	□□□	1
B	GRÁTIS	2	□□□	2
C	TRABALHO	3	□□□	3
D	Não tem nenhuma conta de email	8	[Vá para G1 GOVERNO ELETRÔNICO]	



## Módulo F: Spam

**F1)** Pensando na sua **principal conta de e-mail – seja ela qual for** - o(a) senhor(a) recebeu mensagens de spam (e-mail indesejado ou não solicitado) nos **últimos 3 meses**? **[ESPONTÂNEA – RU]**

A	SIM	1	► PROSSIGA
B	NÃO	2	► [Vá para F5]
C	NS/NR	9	► [Vá para F5]

**F2)** Pensando nos **últimos 3 meses**, com que **frequência** o senhor recebeu **mensagens de spam** (e-mail indesejado) pensando no e-mail que o(a) sr(a) usa mais frequentemente – **seja ele qual for**? **[LER OPÇÕES - RU]**

A	Diariamente	1
B	Toda semana	2
C	Todo mês	3
D	NS/NR	9

**F3)** Qual o **número** médio de mensagens **spams** (e-mail indesejado) recebidos por dia nos **últimos 3 meses** pensando no e-mail que o(a) sr(a) usa mais frequentemente – **seja ele qual for**? **[ESPONTÂNEA - RU]**

A	de 1 a 10 spams por dia	1
B	de 11 a 20 spams por dia	2
C	de 21 a 40 spams por dia	3
D	de 41 a 60 spams por dia	4
E	Mais de 60 spams	5
F	NS/NR	9

**F4)** Qual é o **PRINCIPAL** impacto do recebimento de spam no seu dia-a-dia? **[LER OPÇÕES - RU]** **Algum outro?**

	1ª. menção	Outras
Gasto desnecessário de tempo	1	1
Custo (software antispam, tempo de conexão etc.)	2	2
Perda de e-mail ou arquivo importante (deletado ou filtrado sem querer)	4	4
Transtorno – conteúdo impróprio ou ofensivo	5	5
Não me incomoda porque gosto de receber spam	6	6
Nenhum/NS/NR (espontâneo)	99	99

**F5)** Pensando na sua conta principal de e-mail, o(a) sr(a) possui ou não um filtro antispam? **[ESPONTÂNEA – RU]**

SIM	1
NÃO	2
NS/NR	9

## Módulo G – Governo Eletrônico

**G1/G2)** Vou citar alguns serviços de governo e gostaria que o(a) sr(a) me dissesse se utilizou a Internet para acessá-los nos últimos 12 meses? **[LER OPÇÕES - RM]**

**PARA OS SERVIÇOS QUE NÃO UTILIZOU, PERGUNTAR:**

**G3)** O(a) Sr.(a) gostaria de utilizar? **[ESPONTÂNEA – RM]**

	G1/G2- Usou		G3- Gostaria?		
	SIM	NÃO	SIM	NÃO	NS/NR
<b>Utilizou serviços referentes à Obtenção de documentos, como ...</b>					
Buscar Informações sobre como emitir documentos (carteira de identidade, Carteira de trabalho, CPF etc.)	1	2	1	2	9
Obter certidões negativas	1	2	1	2	9
Consultar o CPF – Cadastro de Pessoa Física	1	2	1	2	9
Obter licenças e permissões	1	2	1	2	9
<b>Serviços referentes a Pagamentos de taxas e impostos, como...</b>					
Fazer Declaração de Imposto de Renda	1	2	1	2	9
Fazer Pagamento de IPVA, multas, licenciamento de veículos	1	2	1	2	9
Fazer Pagamento de IPTU e outros impostos municipais	1	2	1	2	9
Fazer Pagamento de taxas de serviços públicos (água, luz, gás, iluminação, lixo etc.)	1	2	1	2	9
<b>Serviços ligados à Previdência e Assistência Social, como...</b>					
Buscar informações sobre previdência social (auxílio-doença, salário-maternidade, benefício de aposentadoria)	1	2	1	2	9
Solicitar salário-maternidade e auxílio doença	1	2	1	2	9
Fazer inscrição na Previdência Social	1	2	1	2	9
Buscar informações sobre benefícios sociais (bolsa-família, bolsa-escola, auxílio-gás e outros)	1	2	1	2	9
<b>Utilizou serviços ligados à Justiça e Segurança, como...</b>					
Fazer boletim de ocorrência	1	2	1	2	9
Consultar andamento de atos processuais na justiça	1	2	1	2	9
Buscar informações sobre direito do consumidor	1	2	1	2	9
Buscar informações sobre veículos roubados (Registro de roubo e furto de veículos)	1	2	1	2	9
Consultar pontos na carteira de habilitação e multas	1	2	1	2	9
<b>E outros serviços como...</b>					
Buscar informações sobre serviços públicos de saúde (postos de atendimento, planos de saúde, vacinação, medicamentos)	1	2	1	2	9
Buscar informações sobre serviços públicos de educação (instituições de ensino, livros didáticos, FIES, PROUNI, vestibular etc.)	1	2	1	2	9
Buscar Informações sobre direitos do trabalhador (seguro-desemprego, FGTS, primeiro emprego)	1	2	1	2	9
Fazer Inscrição em concursos públicos (Polícia Militar etc.)	1	2	1	2	9
<b>O(a) sr(a) Utilizou algum outro serviço de governo pela Internet?</b>	1	2			

\* A questão G4 está disponível no módulo *Uso da Internet*

**ATENÇÃO: PERGUNTE G5 SÓ PARA QUEM RESPONDEU CÓDIGO 2 (NÃO USOU) EM TODAS AS QUESTÕES DE G1/G2**

**G5) [CARTÃO G5]** Qual o principal motivo para o(a) sr(a) não usar serviços de governo pela Internet? **[LER OPÇÕES - RM]** Algum outro?

		1ª. menção	Outras
A	Os serviços que eu preciso não estão disponíveis na Internet	1	1
B	Os serviços que eu preciso são difíceis de encontrar	2	2
C	Prefiro fazer o contato pessoalmente	3	3
D	Difícilmente recebo retorno (resposta) às minhas solicitações	4	4
E	Preocupação com proteção e segurança dos meus dados	5	5
F	O custo de acesso é muito caro	6	6
G	Usar a Internet para contato com a administração pública é muito complexo/difícil	7	7
H	Nenhuma das alternativas acima, mas outro motivo	8	8
I	NS/NR (ESPONTANEA)	99	99

## Módulo H: Comércio Eletrônico

**H1)** O(a) sr(a) já utilizou a Internet para realizar pesquisa de preços de produtos ou serviços? **[ESPONTÂNEA – RU]**

SIM	1
NÃO	2
NS/NR	9

**H2)** O (a) sr (a) já comprou ou encomendou produtos ou serviços pela Internet? **[ESPONTÂNEA – RU]**

1	Sim	► PROSSIGA
2	Não	► [vá para H8]
3	Não Sabe	► [vá para H8]

**H3)** Quando foi a última vez que o senhor **adquiriu** produtos ou serviços **pela Internet**? **[LER OPÇÕES - RU]**

	LEIA AS ALTERNATIVAS	H3	ATENÇÃO!
A	Há menos de 3 meses	1	► PROSSIGA
B	Entre 3 meses e 12 meses	2	► PROSSIGA
C	Mais de 12 meses atrás	3	► [vá para H9]

**H4) Que tipos de produtos e serviços o(a) senhor(a) comprou ou encomendou pela Internet nos últimos 12 meses? [LER OPÇÕES - RM] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

**H5) De que forma o(a) senhor(a) efetuou o pagamento por esses produtos e serviços (LER OPÇÕES – se mais de uma forma de pagamento para cada item, perguntar a mais utilizada) [LER OPÇÕES - RM] [ANOTE NO QUADRO ABAIXO]**

Cartão de crédito	1
Boleto Bancário	2
Débito online/transferência eletrônica	3
Pagamento na entrega	4
Financiamento	5
Não paguei nada/Grátis	6
Outra forma de pagamento	7
NÃO SABE (ESPONTANEA)	9

LEIA ITEM A ITEM		H4 – Comprou			H5 – Forma Pagamento
		Sim	Não	NS/NR	
a.	Comida / Produtos alimentícios	1	2	9	<input type="text"/>
b.	Produtos para a casa / Eletrodomésticos	1	2	9	<input type="text"/>
c.	Roupas, calçados, material esportivo e acessórios	1	2	9	<input type="text"/>
d.	Computadores e equipamentos de informática	1	2	9	<input type="text"/>
e.	Equipamentos eletrônicos (ex. câmeras)	1	2	9	<input type="text"/>
f.	Viagens (reservas de avião, hotel etc.)	1	2	9	<input type="text"/>
g.	Ingresso para eventos	1	2	9	<input type="text"/>
h.	Serviços financeiros, seguros	1	2	9	<input type="text"/>
i.	Loterias e Apostas	1	2	9	<input type="text"/>
j.	Material para educação à distância	1	2	9	<input type="text"/>
k.	Filmes, música, ring tone	1	2	9	<input type="text"/>
l.	Livros, revistas, ou jornais	1	2	9	<input type="text"/>
m.	Software	1	2	9	<input type="text"/>
n.	Jogos de computador ou videogame	1	2	9	<input type="text"/>
o.	Medicamentos	1	2	9	<input type="text"/>
p.	Flores	1	2	9	<input type="text"/>
q.	Outros: _____	1	2	9	<input type="text"/>

**H6) O (a) senhor (a) já teve algum problema ao adquirir produtos e serviços pela Internet nos últimos 12 meses? [ESPONTÂNEA – RU]**

1	SIM	► PROSSIGA
2	NÃO	► VÁ PARA H9

## &lt;&lt;&lt;SE NUNCA COMPROU PELA INTERNET PERGUNTAR H7 , DEMAIS SEGUIR PARA H8&gt;&gt;&gt;

H7) Por quais **motivos** o(a) senhor(a) **nunca adquiriu** produtos e serviços para uso próprio pela Internet? [LER OPÇÕES - RM] **Algun outro?**

		1ª. menção	Outras
A	Não tem necessidade/ interesse	1	1
B	Prefere comprar pessoalmente, gosta de ver o produto	2	2
C	Falta de habilidade com a Internet	3	3
D	Força do hábito, costuma comprar nos mesmos estabelecimentos	4	4
E	Mais caro do que a forma tradicional de compra	5	5
F	Entrega demora muito/ problemático receber os produtos em casa	6	6
G	Mercadorias e serviços procurados não são disponíveis na Internet	7	7
H	Preocupação com privacidade / segurança, preocupado em fornecer informações pessoais/usar o cartão de crédito pela Internet	8	8
I	Não tem como efetuar o pagamento via Internet	9	9
J	Não confia no produto que irá receber	10	10
L	Não tem como fazer reclamações/ devoluções	11	11
K	Não consegui completar a compra	10	10
N	Outros	88	88

## &lt;&lt;PERGUNTAR H8 A TODOS OS USUÁRIOS DE INTERNET&gt;&gt;

H8) O(a) sr(a) já divulgou ou vendeu produtos ou serviços pela Internet ? [ESPONTÂNEA – RU]

1	Sim
2	Não
3	Não Sabe

## Módulo I – Habilidades no uso das TICs

I1) Quais das seguintes atividades **ligadas ao computador** o(a) senhor(a) já **executou**? [LER OPÇÕES – RM]

A	Usar um mouse	1
B	Copiar ou mover um arquivo ou uma pasta	2
C	Usar um editor de texto (do tipo Word)	3
D	Usar uma planilha de cálculo (do tipo Excel)	4
E	Comprimir arquivos no computador (usando programas como o WinZip)	5
F	Escrever um programa de computador usando alguma linguagem de programação	6
G	Conectar ou instalar periféricos (impressora, câmera, microfone etc.)	7
H	Usar programas de som e imagem/ multimídia	8
I	Nenhuma das acima (ESPONTANEO) [VÁ PARA J1]	9

**I2) Onde ou como o(a) senhor(a) obteve as habilidades para realizar essas atividades no computador? [LER OPÇÕES – RM]**

A	Em uma instituição formal de ensino (escola, colégio, colegial técnico, universidade)	1
B	Em cursos de treinamento pelo empregador	2
C	Em cursos de treinamento gratuito (governos, ONGs, associações, telecentro)	3
D	Em cursos de treinamento pago (como escola de informática)	4
E	Por conta própria	5
F	Com parentes, amigos ou colegas de trabalho	6
G	De outra forma (ESPONTANEO)	9

**I3) Quais das seguintes atividades ligadas à Internet o(a) senhor(a) já executou? [LER OPÇÕES – RM]**

A	Usar um mecanismo de busca para achar informação	1
B	Enviar e-mails com arquivos anexados (documentos, fotos etc.)	2
C	Enviar mensagens em salas de bate-papo e fóruns de discussão online	3
D	Usar a Internet para realizar ligações telefônicas	4
E	Usar um programa de compartilhamento de arquivos (peer-to-peer) para trocar filmes, música etc.	5
F	Criar uma página na web	6
G	Baixar e instalar softwares	7
H	Nenhuma das acima (ESPONTANEO)	8

**I4) Você acha que a sua habilidade com computador seria suficiente se você fosse procurar emprego ou trocar de emprego dentro de um ano? [ESPONTÂNEA – RU]**

A	Sim	1
B	Não	2
C	Não se aplica	3

<<SE NÃO EM I4 PERGUNTAR I5 – DEMAIS VÁ PARA J1>>

**I5) E qual a principal razão para não ter procurado aprimorar suas habilidades com o computador? [LER OPÇÕES – RU]**

		H5
A	Falta de oportunidade	1
B	Desconhecimento de como fazê-lo	2
C	Falta de tempo	3
D	Custo do curso	4
E	Nenhuma oferta adequada	5
F	Os cursos são muito difíceis	6
G	Nenhum dos motivos anteriores, mas outro (espontânea)	7
H	NS/NR (espontânea)	99

## Módulo J – Acesso sem fio

**J1)** E o(a) senhor(a) **usou** um **telefone celular** durante os **últimos 3 meses**? [ESPONTÂNEA – RU]

1	Sim
2	Não
3	Não Sabe

**J2)** E o(a) senhor(a) **possui** um **telefone celular** ? [ESPONTÂNEA – RU]

1	Sim	► PROSSIGA
2	Não	► [vá para K1]
3	Não Sabe	► [vá para K1]

**J3)** E este telefone é **Pré-Pago** ou **Pós-Pago**? [ESPONTÂNEA – RU]

1	Pré-Pago
2	Pós-Pago
3	Não Sabe

**J4)** E esse telefone celular **possui** acesso à **Internet**? [ESPONTÂNEA – RU]

1	Sim
2	Não
3	Não Sabe

**J5)** Para quais das seguintes atividades o(a) senhor(a) **usou o seu telefone celular** nos **últimos 3 meses**? [LER OPÇÕES – RM]

A	Para acessar a Internet	1
B	Para enviar e/ou receber mensagens de texto (SMS /mensagens torpedo)	2
C	Para enviar e/ou receber fotos e imagens	3
D	Para acessar músicas ou vídeos (excluindo tons telefônicos)	4
E	Para efetuar e receber chamadas telefônicas	5
F	Outra atividade (espontâneo)	9

## Módulo K: Leilão

**K1) Pensando agora no custo para adquirir um computador para a sua casa, o(a) sr(A) pagaria (LEIA A ALTERNATIVA 'A') por um computador? (SE 'SIM' PARE DE PERGUNTAR)**

E se esse computador fosse vendido por (LEIA A ALTERNATIVA 'B') você compraria um? (SE 'SIM' ► PARE DE PERGUNTAR) - REPITA A PERGUNTA PARA AS LETRAS "C" ATÉ A LETRA "I" (RU)

A	R\$ mais de 5000,00	1. Sim	2. Não
B	R\$ 5000,00	1. Sim	2. Não
C	R\$ 4000,00	1. Sim	2. Não
D	R\$ 3000,00	1. Sim	2. Não
E	R\$ 2000,00	1. Sim	2. Não
F	R\$ 1500,00	1. Sim	2. Não
G	R\$ 1000,00	1. Sim	2. Não
H	R\$ 500,00	1. Sim	2. Não
I	R\$ 300,00	1. Sim	2. Não
99	Não pagaria nada (espontâneo – não ler)	99	

**K2) Pensando agora no custo de uma conexão a Internet que você considere adequada para a sua casa, o(a) sr(A) pagaria (LEIA A ALTERNATIVA 'A') ? (SE 'SIM' PARE DE PERGUNTAR)**

E se esse acesso a Internet custasse (LEIA A ALTERNATIVA 'B') por mês você adquiriria um? (SE 'SIM' PARE DE PERGUNTAR) - REPITA A PERGUNTA PARA AS LETRAS "C" ATÉ A LETRA "N" (RU)

A	R\$ mais de 250,00	1. Sim	2. Não
B	R\$ 250,00	1. Sim	2. Não
C	R\$ 200,00	1. Sim	2. Não
D	R\$ 150,00	1. Sim	2. Não
E	R\$ 100,00	1. Sim	2. Não
F	R\$ 80,00	1. Sim	2. Não
G	R\$ 70,00	1. Sim	2. Não
H	R\$ 50,00	1. Sim	2. Não
I	R\$ 40,00	1. Sim	2. Não
J	R\$ 30,00	1. Sim	2. Não
L	R\$ 20,00	1. Sim	2. Não
M	R\$ 10,00	1. Sim	2. Não
99	Não pagaria nada (espontâneo – não ler)	99	



## PERFIL FAMILIAR

**P0)** Como o (a) sr (a) se define em termos raciais? (LER OPÇÕES – RU) - Rodiziar

1	Branco	2	Preto	3	Pardo	4	Amarelo	5	indígena
---	--------	---	-------	---	-------	---	---------	---	----------

**P1)** Incluindo o(a) Sr(a) quantas pessoas moram no seu domicílio, ou seja, quantas pessoas dormem e fazem suas refeições na maioria dos dias da semana? (CONSIDERE ADULTOS E CRIANÇAS)

PESSOAS

**P2)** Por favor, me diga apenas o primeiro nome de todas as pessoas que moram com o(a) Sr(a). nesta casa, começando pelo mais velho até o mais jovem. (INCLUINDO O RESPONDENTE)

Agora eu gostaria de algumas informações, para efeito de classificação, sobre cada um dos moradores. (LEIA O NOME DE CADA MORADOR E PERGUNTE DE A ATÉ D)

**P3) (SE O ENTREVISTADO NÃO É O CHEFE DA FAMÍLIA PERGUNTE)** Quem é o(a) principal responsável por este domicílio? [RESPOSTA ÚNICA]

**P4) (SE O ENTREVISTADO TEM COMPUTADOR NO DOMICÍLIO PERGUNTE)** Dos moradores do domicílio quem usa o computador no seu domicílio (EXCLUINDO O RESPONDENTE)? [RESPOSTA MÚLTIPLA]

**P5) (SE O ENTREVISTADO TEM INTERNET NO DOMICÍLIO PERGUNTE)** Dos moradores do domicílio quem usa a Internet no seu domicílio (EXCLUINDO O RESPONDENTE)? [RESPOSTA MÚLTIPLA]

**P6) (LEIA O NOME DO MORADOR E PERGUNTE)** [MORADOR] tem Aparelho Celular? [RESPOSTA MÚLTIPLA]

QUADRO DE PERFIL FAMILIAR									
Moradores	A-Sexo	B-Parentesco COM CHEFE DA FAMÍLIA	C-Idade	D-Curso mais elevado que frequentou	P3- Responsável pelo Domicílio	P4- Usa o Computador no Domicílio	P5- Usa a Internet no Domicílio	P6- Possui um Aparelho Celular	
	1. Masc. 2. Fem.	1. Avô/Avó 2. Pai/Mãe 3. Tio/tia 4. Irmão/irmã 5. Primo/prima 6. Filho/filha 7. Neto/neta 8. Bisneto/ bisneta 9. Sobrinho/ sobrinha 10. Genro/ Nora 11. Cunhado/ cunhada 12. Companheiro/ Companheira 13. Enteado/ Enteadada 14. Outros 99. NR	999. Ns/Nr	1. Analf. / Pr. Incl. 2. Pr.Compl. / Gin.Inc. 3. Gin.Compl. / Col. Incl. 4. Col.Compl. / Un. Incl. 5. Un.Compl. Ou + 9. Ns/Nr	99. NR	99. NR	99. NR	99. NR	
1	RESPONDENTE	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1				
2	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	2	2	2	2	
3	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	3	3	3	3	
4	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	4	4	4	4	
5	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	5	5	5	5	
6	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6	6	6	6	
7	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	7	7	7	7	
8	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	8	8	8	8	
9	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	9	9	9	9	
10	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	10	10	10	10	

**(AGRADEÇA E ENCERRE)**

**Informações relevantes:** esta pesquisa de opinião pública está sendo realizada sem a finalidade de divulgação dos seus resultados através dos meios de comunicação.

A pesquisa está sendo conduzida rigorosamente de acordo com o código de ética da ABEP (Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa) e da ESOMAR (European Society of Opinion and Market Research) destinando-se exclusivamente à coleta de informações, desta forma:

- O entrevistador deve coletar as informações dadas pelo entrevistado sem realizar qualquer ato de venda ou de convencimento.
- 20% do material será verificado em campo por equipe independente para controle de qualidade e autenticidade das informações coletadas
- As instruções de amostragem devem ser seguidas rigorosamente para que o Universo pesquisado seja adequadamente representado
- O questionário e os resultados da pesquisa são de propriedade do contratante, sendo vedada sua divulgação ou reprodução sem a sua autorização

TERMO DE RESPONSABILIDADE DO ENTREVISTADOR - Declaro que as informações por mim coletadas atendem ao padrão de qualidade exigido pela (EMPRESA DE CAMPO) e pela IPSOS-Opinion ou seja:

- o entrevistado enquadrou-se dentro do perfil exigido pelas cotas
- as informações são verdadeiras e foram corretamente anotadas no questionário
- o questionário foi revisado cuidadosamente e todos os campos estão devidamente preenchidos
- tenho conhecimento que pelo menos 20% do material por mim coletado será verificado em campo para controle de qualidade
- Estou ciente das informações incluídas acima sob a denominação de informação relevante

Ass. do entrevistador:

RG:

# » ICT HOUSEHOLDS QUESTIONNAIRE

QUESTIONNAIRE: \_\_\_\_\_

DATE OF INTERVIEW : \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

State:	_____
Area	_____
Quota sheet:	_____

City:	_____	Wave:	_____
Location:	[ 1 - Suburb] [ 2 - Downtown] [ 3 - N] [ 4 - S] [ 5 - E] [ 6 - W]		

Starting time	: _____ : _____
---------------	-----------------

Ending time	: _____ : _____
-------------	-----------------

Interviewer:				ID INTERVIEWER: _____
Review:				ID. REVIEWER: _____
Check	1 - Yes 2 - No	Date:	Signature	ID CHECKER: _____
		____ / ____ / ____		

RESPONDENT:				
ADDRESS:				
DISTRICT:		ZIP CODE: _____ - _____ (cep)		
HAVE PHONE:	(fone)	1 - Yes 2 - No	IF YES ( _____ ) _____ - _____ 1. Home      2. Business      3. Message      4. Mobile Phone	

INTRODUCTION: Good morning/afternoon/evening. My name is... (*say your name*). I am an interviewer from \_\_\_\_\_. We are carrying out a study about communication and I'd like to know if you could answer to some questions?

Gender (circle without asking)	How <b>old</b> are you:	_____	Which was the highest education level completed by you? (instru1)	_____ years 99. DK/NA	Marital status (est_civ)
	(faixa)		Qual sua escolaridade? (instru)		1 Single
1 Male	1 10 - 15 y.o. 2 16 - 24 y.o.	5 45 - 59 y.o. 6 60 +	1 Elementary incomplete (1 <sup>st</sup> to 4 <sup>th</sup> grade) 2 Elementary complete (1 <sup>st</sup> to 4 <sup>th</sup> grade) 3 Middle school incomplete (5 <sup>th</sup> to 8 <sup>th</sup> grade) 4 Middle school complete (5 <sup>th</sup> to 8 <sup>th</sup> grade)	5 High school incomplete (1 <sup>st</sup> to 3 <sup>rd</sup> grade) 6 High school complete (1 <sup>st</sup> to 3 <sup>rd</sup> grade) 7 College incomplete 8 College complete or over	2 Married/ live together 3 Widow/widower 4 Divorced 5 Separated
2 Female	3 25 - 34 y.o. 4 35 - 44 y.o.				

PE1)	Could you please, tell me, if you work, even if without formal registration, or even if the payment is not made by money? <b>(IF YES, CIRCLE CODE 1 BELOW)</b>			
PE2)	<b>(IF NOT)</b> But do you work, even without receiving payment, for at least 15 hours a week, in any religious or charitable entity, cooperative or as a learner, or even helping in any family business? <b>(IF YES, CIRCLE CODE 2 BELOW)</b>			
PE3)	<b>(IF NOT)</b> And have you worked in any moment during the last week, or even took any action to get work in the last week? <b>(IF YES, CIRCLE CODE 3 BELOW)</b>			
PE4)	<b>(IF NOT, READ THE FOLLOWING APPLICABLE ITEMS)</b> And are you... [unemployed/ housewife / retired / student]? <b>(CIRCLE THE CODE BELOW, FROM 4 TO 7, ACCORDING TO THE ANSWER)</b>			
(pea)		4	Unemployed	<b>(NON-PEA)</b>
1	Work, even without formal registration <b>(PEA*)</b>	5	Housewife that does not work	<b>(NON-PEA)</b>
2	Work as a learner, trainee etc. <b>(PEA)</b>	6	Retired/living from insurance	<b>(NON-PEA)</b>
3	Worked or tried to in the last week <b>(PEA)</b>	7	Student that does not work	<b>(NON-PEA)</b>

\*PEA= Acronym for Economically Active Population in Portuguese (T.N.)

**(IF PEA CODES 1 OR 2)**

**PE5) Are you/Do you... (READ OUT ALTERNATIVES)?**

1.	Employed with formal registration	2.	Self-employed (without formal registration)	3.	Have own business
----	-----------------------------------	----	---	----	-------------------

CB1) Do you have at home ...	Don't have	1	2	3	4 +
Color TV (working or being repaired)	0	2	3	4	5
Radio (working or being repaired, excluding car radio)	0	1	2	3	4
Bathroom (including employee's and toilets with toilet)	0	2	3	4	4
Passenger car (for personal use, not work)	0	2	4	5	5
Housemaid (monthly worker, who works at least from Monday to Friday)	0	2	4	4	4
Vacuum cleaner (working or being repaired)	0	1	1	1	1
Washing machine (working or being repaired)	0	1	1	1	1
VCR and/or DVD player (working or being repaired)	0	2	2	2	2
Refrigerator (working or being repaired)	0	2	2	2	2
Freezer (independent or part of the 2-door refrigerator)	0	1	1	1	1
<b>*****DON'T ADD THE POINTS FOR THE SOCIOECONOMIC CLASSIFICATION FROM THIS LINE *****</b>					
B&W TV (working or being repaired)	0	1	2	3	4
Fixed line telephone	0	1	2	3	4
Game console (videogame, Playstation, Game Box)	0	1	2	3	4
Microwave oven	0	1	2	3	4
Pay-TV (cable, satellite etc.)	0	1	2	3	4
Satellite Dish	0	1	2	3	4

CB2) What's the education level of the HH?		Points  _ _ _	A1 (30 - 34 points)	1
Illiterate /elementary incomplete	0		A2 (25 - 29 points)	2
Elementary complete/middle school incompl.	1		B1 (21 - 24 points)	3
Middle school complete /High school incompl.	2		B2 (17 - 20 points)	4
High school complete /Graduation incomplete	3		C (11 - 16 points)	5
Graduation complete and over	5		D (6 - 10 points)	6
			E (Up to 5 points)	7

RF) Could you please, tell me, approximately, what is the monthly income of your household, it is, the sum of the total monthly income from all the household members? (IF DOESN'T ANSWER SPONTANEOUSLY, HAND THE INCOME CARD)		RP) Could you please, tell me, approximately, what is your personal monthly income? (IF DOESN'T ANSWER SPONTANEOUSLY, HAND THE INCOME CARD)	
(#)	Write down the value: (#)  _ _ _  .  _ _ _ _  , 00	(#)	Write down the value:(#)  _ _ _  .  _ _ _ _  ,00
1	Up to R\$ 380,00	1	Up to R\$ 380,00
2	R\$ 380,01 to R\$ 760,00	2	R\$ 380,01 to R\$ 760,00
3	R\$ 760,01 to R\$ 1.140,00	3	R\$ 760,01 to R\$ 1.140,00
4	R\$ 1.140,01 to R\$ 1.900,00	4	R\$ 1.140,01 to R\$ 1.900,00
5	R\$ 1.900,01 to R\$ 3.800,00	5	R\$ 1.900,01 to R\$ 3.800,00
6	R\$ 3.800,01 to R\$ 7.600,00	6	R\$ 3.800,01 to R\$ 7.600,00
7	R\$ 7.600,01 to R\$ 11.400,00	7	R\$ 7.600,01 to R\$ 11.400,00
8	More than R\$ 11.400,00	8	More than R\$ 11.400,00
10	Don't know/no answer	9	Don't have personal income
		10	Don't know/no answer

## Module A: Access to Information and Communication Technologies in the household

A1) Do you or any other members of your household have access to a computer at home? [UNAIDED-SINGLE ANSWER]

1	Yes	► CONTINUE
2	No	► [Go to A13]
3	Don't know	► [Go to B1]

A2) Which of the following computer types do you or any members of your household own at home? [READ OUT OPTIONS – MULTIPLE ANSWER]  
[RECORD IN THE BOARD BELOW]

A2 – COMPUTER TYPE IN THE HOUSEHOLD		
A	Desktop computer	1
B	Portable computer (laptop, notebook)	2
C	Handheld computer (Pocket PC/ Palmtop)	3
D	Don't know	9

**A3)** What Operating System type do you have in your computer? **[READ OUT OPTIONS - SIMPLE ANSWER [in case respondent owns more than one computer, ask about the main computer used]**

1	Microsoft/ Windows	2	Linux	3	Macintosh	4	Others	9	DK/No answer
---	-----------------------	---	-------	---	-----------	---	--------	---	-----------------

**A4)** Do you or any other member of the household have access to the Internet at home, no matter if it has being used or not **[excluding mobile phone]**? **[UNAIDED- SINGLE ANSWER]**

1	Yes	► CONTINUE
2	No	► [go to A11]
3	Don't know	► [go to B1]

**A5)** Is the Internet in your household accessed with a dial-up connection (using the phone line, via analogical modem), or another connection type? **[UNAIDED – SINGLE ANSWER – in case the respondent has more than one connection type, consider the one that is not dial-up, it is, record 'another connection type']**

1	Dial-up connection	► [go to A11]
2	Another connection type	► CONTINUE
3	Don't know	► [go to B1]

**A5.1) [CARD A5.1]** Which other **connection type** is used to access the **Internet at your home**? **[READ OUT OPTIONS – MA] [RECORD IN THE BOARD BELOW]**

**A6) [CARD A6]** What is the Internet connection speed used at your home? **[READ OUT OPTIONS – SINGLE ANSWER BY CONNECTION TYPE] [RECORD IN THE BOARD BELOW]**

1	Up to 300 Kbps
2	More than 300 kbps to 600 kbps
3	More than 600 kbps to 1 Mbps
4	More than Mbps to 2 Mbps
5	Over than 2 Mbps
99	DK/NA

**TABLE A5.1 and A6**

TYPE	A5.1 - TYPE	A6 - SPEED
Digital modem via telephone line (xDSL)	1	┌┐
Cable modem	2	┌┐
Radio connection	3	┌┐
Satellite connection	4	┌┐
Other connection types	5	┌┐
DK/NA	99	99

**A7) Do you have more than one computer using the same Internet connection in your household? [UNAIDED- SINGLE ANSWER]**

1	Yes
2	No
3	Don't know

**A8) Would you like to have Internet access with higher speed? [UNAIDED- SINGLE ANSWER]**

1	Yes	► CONTINUE
2	No	► GO TO B1

<<IF YES, ASK A9 – OTHERS GO TO B1>>

**A9) What's the main reason for you not using Internet with higher speed in your home? [READ OUT OPTIONS - SINGLE ANSWER]**

1	Costs are too high
2	Not available in the area
3	Has access to fast Internet connection elsewhere
4	Other reasons – unspecified
99	DK/NA

<<< ASK A10 ONLY FOR WHO ANSWERED code 2 at A1 (DON'T HAVE ACCESS TO A COMPUTER)>>>

**A10) What is the main reason for the members of this household **not having** a computer at home? [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]  
Any other reason?**

		1st mention	Others
A	Costs are too high	1	1
B	Has no need/interest	2	2
C	Has access to computer elsewhere	3	3
D	Lack of skills	4	4
E	Any of the items above, but <b>another</b> reason	5	5
F	Don't know (UNAIDED)	9	9

<<< ASK A11 ONLY FOR WHO ANSWERED code2 at A4 (DON'T HAVE INTERNET ACCESS)>>>

**A11)** What is the main reason for the members of this household not having Internet access at home? [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]  
Any other reason?

		1st mention	Others
<b>A</b>	Has access to the Internet elsewhere	1	1
<b>B</b>	Lack of skills	2	2
<b>C</b>	Has no need/ interest	3	3
<b>E</b>	Internet access is not available in the area	5	5
<b>F</b>	Access costs are too high	6	6
<b>G</b>	Privacy or security concerns	7	7
<b>H</b>	Any of the items above, but <b>another</b> reason	8	8
<b>I</b>	Don't know (UNAIDED)	9	9

## Module B: Use of computers, place and frequency of use

**B1)** Have you ever used a computer? [UNAIDED - SINGLE ANSWER]

1	Yes	► CONTINUE
2	No	► [go to J1 WIRELESS ACCESS]
3	Don't know	► [go to J1 WIRELESS ACCESS]

**B2)** When did you use a computer for the last time? [READ OUT OPTIONS - SIMPLE ANSWER]

<b>A</b>	Within the last 3 months	1	► CONTINUE
<b>B</b>	Between 3 and 12 months ago	2	► [go to C1]
<b>C</b>	More than 12 months ago	3	► [go to C1]

**B3)** On average, **how frequently** have you used a computer in the last 3 months? [READ OUT OPTIONS - SIMPLE ANSWER]

		B3
<b>A</b>	Every day or almost every day	1
<b>B</b>	At least once a week	2
<b>C</b>	At least once a month	3
<b>D</b>	Less than once a month	4



**B4)** Thinking of the last 3 months, **where** have you used a computer? [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] [RECORD IN THE BOARD BELOW]

Have you used the computer...?		YES	NO
A	At home	1	0
B	At work (when out of home)	1	0
C	At school (or education institution)	1	0
D	At another person's home (friend, neighbor or relative)	1	0
E	Public Internet access center - free (Telecenter, library, communitarian entity, post office etc.)	1	0
F	Public Internet access center - paid (Internet Cafe, Lanhouse etc.)	1	0
G	Any other place?	1	0

## Module C: Use of the Internet

**C1)** Have you ever used the Internet? [UNAIDED – SINGLE ANSWER]

1	Yes	► CONTINUE
2	No	► [go to C16]
3	Don't know	► [go to J1 WIRELESS ACCESS]

**C2)** When did you used the Internet for the last time? [READ OUT - SINGLE ANSWER]

		C2	PLEASE, NOTE!
A	Within the last 3 months	1	► CONTINUE
B	Between 3 and 12 months ago	2	► [go to G1/G2 ELECTRONIC GOVERNMENT]
C	More than 12 months ago	3	► [go to G1/G2 ELECTRONIC GOVERNMENT]

**C3)** On average, how frequently have you used the Internet in the last 3 months? [READ OUT OPTIONS - SINGLE ANSWER]

A	Every day or almost every day	1
B	At least once a week	2
C	At least once a month	3
D	Less than once a month	4

**C4)** Thinking of the last 3 months, **where** have you used the Internet? [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] [RECORD IN THE BOARD BELOW]

Have you used the Internet...?		YES	NO
A	At home	1	0
B	At work (when out of home)	1	0
C	At school (or education institution)	1	0
D	At another person's home (friend, neighbor or relative)	1	0
E	Public Internet access center - free (Telecenter, library, communitarian entity, post office etc.)	1	0
F	Public Internet access center - paid (Internet Cafe, Lanhouse etc.)	1	0
G	Any other place?	1	0

**C5)** In the **last 3 months**, **approximately**, **how many hours** have you spent using the **Internet** per week? **[UNAIDED - SIMPLE ANSWER]**

A	Less than 1 hour a week	1
B	More than 1 to 5 hours a week	2
C	More than 5 to 10 hours a week	3
D	More than 10 to 15 hours a week	4
E	More than 15 to 20 hours a week	5
F	More than 20 to 30 hours a week	6
G	More than 30 to 40 hours a week	7
H	More than 40 hours a week	8
I	DK/NA	99

**C6/C7) [CARD C6/C7]** Which of the following activities related to communication have you carried out **via the Internet** in the **last 3 months**? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]**

<b>CARD C6/C7 – Communication</b>		<b>Yes</b>	<b>No</b>
A	Sending and receiving e-mails	1	2
B	Sending instant messages	1	2
C	Exchanging voice messages, using software such as Skype/ Videoconferencing	1	2
D	Participate in relationship sites (e. g. Orkut)	1	2
E	Participate in discussion lists or forums	1	2
F	Creating or updating blogs and/or websites	1	2

**C8/C9) [CARD C8/C9]** Which of the following activities related to the search for information have you carried out **via the Internet** in the **last 3 months**? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]**

<b>CARD C8/C9 – Search for information and online services</b>		<b>Yes</b>	<b>No</b>
A	Searching for information on products and services	1	2
B	Searching for information on health or health services	1	2
C	Searching for information on leisure and entertainment	1	2
D	Searching for information on travel and accommodation	1	2
E	Searching for a job or sending a job application	1	2
F	Searching for other information	1	2

**C10/C11) [CARD C10/C11]** Which of the following activities related to **Leisure or Entertainment** have you carried out **via the Internet** in the **last 3 months**? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]**

<b>CARD C10/C11 – Online Leisure / Entertainment</b>		<b>Yes</b>	<b>No</b>
A	Participating in a simulated or virtual reality environment, e.g.: Second Life	1	2
B	Playing or downloading games	1	2
C	Watching movies or videos (e.g. YouTube)	1	2
D	Downloading films, music or softwares	1	2
E	Listening to web radios/ watching web television	1	2
F	Reading newspapers and magazines	1	2
G	Other leisure activities	1	2

**C12/C13) [CARD C12/13] Which of the following activities related to Internet banking have you carried out via the Internet in the last 3 months?**  
[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]

CARD C12/13 – Internet Banking		Yes	No
A	Consultations (Bank account, savings, credit card)	1	2
B	Transactions (Payments, investments, money transfers etc.)	1	2
C	Other financial services	1	2

**G4) [CARD G4] In the last 3 months, have you carried out any of the following activities related to public management services via the Internet instead of going to any department or client service branch of the government?** [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]

CARD G4 – Government		Yes	No
A	Accessing information about services and/or public agencies	1	2
B	Downloading official forms	1	2
C	Sending e-mails or filled in forms to public agencies	1	2
D	Receiving answers and requests sent by e-mail/phone	1	2
E	Reporting	1	2

**C14/C15) [CARD C14/C15] Which of the following activities related to training and education have you carried out via the Internet in the last 3 months?** [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]

Card C14/C15 – Training and Education		Yes	No
A	Research/ School Activities	1	2
B	Doing an online courses	1	2
C	Checking the availability of a book in the library/downloading online material	1	2
D	Searching for information on graduation, post graduation and extension courses	1	2
E	Other education related activities	1	2

<<ASK C16 FOR WHO HAVE NEVER USED THE INTERNET [CODE 2 AT C1] AND THEN GO TO I1>>

**C16) What is the main reason for you have never used the Internet?** [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] Any other?

		1 <sup>st</sup> mention	Others
A	Has no need/interest	1	1
B	Lack of computer/ Internet skills	2	2
C	No place to access the Internet from	3	3
D	Unable to pay for the Internet access	4	4
E	Any of these reasons, but another (unaided)	5	5
F	DK/NA (UNAIDED)	99	99

## Module D: Network Security (ask all who have already used the Internet)

**D1)** Have you ever had any security problem with the Internet usage (such as a virus attack, bank fraud or inappropriate use of your personal information?) **[UNAIDED – SIMPLE ANSWER]**

1	Yes	► <b>CONTINUE</b>
2	No	► <b>[Go to D3]</b>
3	Don't know	► <b>[Go to D3]</b>

**D2)** In the **last 3 months**, have you found any of the following **security problems while using** the Internet? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] [RECORD IN BOARD BELLOW]**

**D3)** Did this problem happen in the use of computer in your home or somewhere else (**out of home**) **[UNAIDED – MULTIPLE ANSWER]?**

		D2	D3	
			At home	Out of home
A	Virus or other malicious software attack	1	1	0
B	Bank, credit card or other types of financial fraud	2	1	0
C	Incorrect use of personal information on the Internet	3	1	0
F	Other security problem	4	1	0

<<ASK D4 / D5 / D6 ONLY FOR WHO HAVE COMPUTER AT HOME (A1=1)>>

**D4)** In the **last 3 months**, have you adopted any of the following security measures regarding your computer? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]**

A	Antivirus	1
B	Personal Firewall	2
C	Other security software	3
D	Did not take any security measures <b>[UNAIDED]</b>	95

**D5)** In the **last 3 months**, how frequently have you updated your antivirus? **[READ OUT OPTIONS - SINGLE ANSWER]**

A	Daily	1
B	Weekly	2
C	Monthly	3
D	At every 3 months	4
E	Hasn't updated	5
F	Don't know <b>[UNAIDED]</b>	9

**D6)** In the **last 3 months**, how frequently have you made security copies (backup) of the files in your computer for external means, such as floppy disk, CD, pen drive, DVD, external HD or space in a virtual disk, it is, Internet servers? **[READ OUT OPTIONS - SINGLE ANSWER]**

A	Always or almost always	1
B	Sometimes	2
C	Never or hardly ever	3
D	Does not keep files in the computer [Not applicable]	4
E	Doesn't know <b>[UNAIDED]</b>	9

## Module E: Use of E-Mail

**E1)** Do you have a paid e-mail account? What about a free e-mail account? And an e-mail for professional use, from your work or company? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] [RECORD IN THE BOARD BELOW]**

**E2)** How many e-mail accounts **[mention according to the answers at E1]** do you have? **[UNAIDED – SINGLE ANSWER]**

**E3)** Which one of them is your main e-mail account, it is, the one you use most frequently? **[UNAIDED – SINGLE ANSWER]**

E-MAIL ACCOUNTS		E1	E2	E3
A	PAID	1	<input type="text"/>	1
B	FREE	2	<input type="text"/>	2
C	WORK	3	<input type="text"/>	3
D	Doesn't have an e-mail	8	<b>[Go to G1 ELECTRONIC GOVERNMENT]</b>	

## Module F: Spam

**F1)** Thinking of your **main e-mail account – no matter which one it is** – have you received spam messages (not desired or requested messages) in the last 3 months? **[UNAIDED – SINGLE ANSWER]**

A	YES	1	► CONTINUE
B	NO	2	► [Go to F5]
C	DK/NA	9	► [Go to F5]

**F2)** Thinking of the **last 3 months**, how frequently have you received **spam messages** (non-requested messages) considering the e-mail account that you use most frequently – **no matter which one it is**? **[READ OUT OPTIONS - SINGLE ANSWER]**

A	Daily	1
B	Weekly	2
C	Monthly	3
D	DK/NA	9

**F3)** On average, **how many spam** messages (non-requested messages) have you received on a day in the last 3 months and considering the e-mail account that you use most frequently – **no matter which one it is?** [UNAIDED - SINGLE ANSWER]

A	1 to 10 spams a day	1
B	11 to 20 spams a day	2
C	21 to 40 spams a day	3
D	41 to 60 spams a day	4
E	More than 60 spams	5
F	DK/NA	9

**F4)** Which is the MAIN impact of the spam delivery on your daily routine? [READ OUT OPTIONS - SINGLE ANSWER] Any other?

	1 <sup>st</sup> mention	Others
Unnecessary waste of time	1	1
Cost (antispam software, connection timing etc.)	2	2
Loss of e-mails or important files (deleted or screened involuntarily)	4	4
Disturbance – improper or offensive content	5	5
It does not disturb me because I like to receive spam	6	6
None/DK/NA (unaided)	99	99

**F5)** Thinking of your main e-mail account, do you have an antispam screener or not? [UNAIDED – SINGLE ANSWER]

YES	1
NO	2
DK/NA	9

## Module G – Electronic Government

**G1/G2)** I'm going to mention some services provided by the government and I'd like you to tell me if you have used the Internet to access them in the last 12 months. **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]**

**FOR THE SERVICES THAT HAVEN'T USED, ASK:**

**G3)** Would you like to use it? **[UNAIDED – MULTIPLE ANSWER]**

	G1/G2- Used		G3- Would like to?		
	YES	NO	YES	NO	DK/NA
<b>Used services related to the obtaining of documents, such as...</b>					
Searching for information on how to issue documents (ID Card etc.)	1	2	1	2	9
Obtaining certificates of good standing	1	2	1	2	9
Checking the Tax Payer Registration Number	1	2	1	2	9
Obtaining licenses	1	2	1	2	9
<b>Services related to the payment of fees and taxes, such as...</b>					
Submitting Income Tax Declaration	1	2	1	2	9
Paying Vehicle Property Taxes, penalties, licencing	1	2	1	2	9
Paying Municipal Property Taxes	1	2	1	2	9
Paying for public services	1	2	1	2	9
<b>Services related to the Social Security Services, such as...</b>					
Searching for information on Social Security	1	2	1	2	9
Requesting maternity pension and health benefits	1	2	1	2	9
Social Security application	1	2	1	2	9
Searching for information on social benefits	1	2	1	2	9
<b>Used services related to Justice and Security, such as...</b>					
Sending in a Police Report	1	2	1	2	9
Searching for legal procedure status	1	2	1	2	9
Searching for information on consumer rights	1	2	1	2	9
Searching for information on stolen vehicles	1	2	1	2	9
Searching for points assessed for traffic infractions	1	2	1	2	9
<b>And other services such as...</b>					
Searching for information on public health services	1	2	1	2	9
Searching for information on public educational services	1	2	1	2	9
Searching for information on labor rights	1	2	1	2	9
Registering for civil servant exams (Military police etc.)	1	2	1	2	9
<b>Have you used any other government service via the Internet?</b>	1	2			

\* G4 is available in *Internet Usage* module

**PLEASE, NOTE: ASK G5 ONLY FOR WHO HAVE ANSWERED CODE 2 (HAVEN'T USED) IN ALL THE QUESTIONS OF G1/G2**

**G5) [CARD G5]** What was the main reason for not using the government services via the Internet? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER]**

Any other?

		1 <sup>st</sup> mention	Others
A	The services I need are not available online	1	1
B	The services I need are difficult to find	2	2
C	I prefer personal contacts	3	3
D	I rarely receive a reply to my requests	4	4
E	Security concerns	5	5
F	Internet access is very expensive	6	6
G	Internet contact with public administration is too difficult	7	7
H	Any of the alternatives above, but another reason	8	8
I	DK/NA (UNAIDED)	99	99

## Module H: E-Commerce

**H1)** Have you ever used the Internet to carry out any price research for products or services? **[UNAIDED – SINGLE ANSWER]**

YES	1
NO	2
DK/NA	9

**H2)** Have you ever purchased or ordered products or services via the Internet? **[UNAIDED – SINGLE ANSWER]**

1	Yes	► <b>CONTINUE</b>
2	No	► <b>[go to H8]</b>
3	Don't know	► <b>[go to H8]</b>

**H3)** When was the last time that you have **purchased** products or services **via the Internet**? **[READ OUT OPTIONS - SINGLE ANSWER]**

	READ OUT ALL ALTERNATIVES	H3	PLEASE, NOTE!
A	Within the last 3 months	1	► <b>CONTINUE</b>
B	Between 3 and 12 months ago	2	► <b>CONTINUE</b>
C	More than 12 months ago	3	► <b>[go to H9]</b>



**H4) What types of products and services** have you purchased or ordered via **the Internet** in the last 12 months? **[READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] [RECORD IN THE BOARD BELOW]**

**H5) How** have you paid for the products and services **(READ OUT OPTIONS – if more than one payment type for each item, ask the most used one) [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] [RECORD IN THE BOARD BELOW]**

Credit Card	1
Bank payment	2
Online debt/electronic transfer	3
Payment at the delivery	4
Financing	5
I haven't paid anything/free	6
Other payment conditions	7
DON'T KNOW (UNAIDED)	9

READ OUT EACH ITEM		H4 – Ordered			H5 – Payment type
		Yes	No	DK/NA	
a.	Food / food products	1	2	9	<input type="text"/>
b.	Household goods	1	2	9	<input type="text"/>
c.	Clothes, sports goods	1	2	9	<input type="text"/>
d.	Computer hardware	1	2	9	<input type="text"/>
e.	Electronic equipment	1	2	9	<input type="text"/>
f.	Travel (e. g. flight and hotel reservations)	1	2	9	<input type="text"/>
g.	Tickets for events	1	2	9	<input type="text"/>
h.	Financial services	1	2	9	<input type="text"/>
i.	Lotteries and betting	1	2	9	<input type="text"/>
j.	E-learning material	1	2	9	<input type="text"/>
k.	Films, music, ring tones	1	2	9	<input type="text"/>
l.	Books, magazines or newspapers	1	2	9	<input type="text"/>
m.	Software	1	2	9	<input type="text"/>
n.	Computer or video games	1	2	9	<input type="text"/>
o.	Medicines	1	2	9	<input type="text"/>
p.	Flowers	1	2	9	<input type="text"/>
q.	Others: _____	1	2	9	<input type="text"/>

**H6) Have you ever had any problem to purchase products and services via the Internet** in the last 12 months? **[UNAIDED – SIMPLE ANSWER]**

1	YES	► CONTINUE
2	NO	► GO TO H9

<<<IF HAVE NEVER PURCHASED VIA THE INTERNET ASK H7, OTHERS GO TO H8>>>

**H7) Why** have you **never acquired** products and services for yourself via the Internet? [READ OUT OPTIONS - MULTIPLE ANSWER] Any other?

		1 <sup>st</sup> mention	Others
A	Has no need/ interest	1	1
B	Prefers to purchase personally	2	2
C	Lack of skills with the Internet	3	3
D	Is used to buying in the same places	4	4
E	It is more expensive than the traditional type of purchase	5	5
F	The delivery takes too long/ problematic to receive products at home	6	6
G	Products and services desired are not available via the Internet	7	7
H	Security/ privacy concerns	8	8
I	There is no how to pay via the Internet	9	9
J	Trust concerns	10	10
L	There is no how to make complaints/give it back	11	11
K	I couldn't complete the purchase	10	10
N	Others	88	88

<<ASK H8 TO ALL INTERNET USERS>>

**H8) Have** you ever advertised or sold products or services via the Internet? [UNAIDED – SINGLE ANSWER]

1	Yes
2	No
3	Don't know

## Module I – ICT Skills

**I1) Which** of the following activities **related to the computer** have you ever **made**? [READ OUT OPTIONS – MULTIPLE ANSWER]

A	Using the mouse	1
B	Copying or moving a file or folder	2
C	Using a text editor	3
D	Using a spreadsheet	4
E	Compressing files	5
F	Writing a computer software using programming language	6
G	Connecting or installing new devices	7
H	Using sound and image software	8
I	Any of the above (UNAIDED) [GO TO J1]	9

**I2) Where** or **how** have you obtained the skills to carry out these activities **in a computer**? [READ OUT OPTIONS – MULTIPLE ANSWER]

A	In a formal education institution (school, high school, technician high school, college)	1
---	--	---

B	In training courses provided by the employer	2
C	In free training courses (government, NGOs, associations)	3
D	In paid training courses (such as informatics school)	4
E	On his/her own	5
F	Informal assistance from relatives, friends, or colleagues	6
G	Another way ( <b>UNAIDED</b> )	9

I3) Which of the following activities **related to the Internet** have you ever **executed**? **[READ OUT OPTIONS – MULTIPLE ANSWER]**

A	Using a search engine to find information	1
B	Sending e-mails with attached files	2
C	Posting messages to chat-rooms etc.	3
D	Using the Internet to make telephone calls	4
E	Using a program for movies and music exchange etc.	5
F	Creating a web page	6
G	Downloading and installing softwares	7
H	Any of the above ( <b>UNAIDED</b> )	8

I4) Do you consider your computer skills would be enough if you had to look for a job or change to another in one year? **[UNAIDED – SINGLE ANSWER]**

A	Yes	1
B	No	2
C	Not applicable	3

&lt;&lt;IF NO AT I4 ASK I5 – OTHERS GO TO J1&gt;&gt;

I5) And what is the main reason for not trying to improve your computer skills? [READ OUT OPTIONS – SINGLE ANSWER]

		H5
A	Lack of opportunity	1
B	Don't know how to do it	2
C	Lack of time	3
D	Courses are too expensive	4
E	No appropriate offer	5
F	Courses are too difficult	6
G	Any of the items above, but another (UNAIDED)	7
H	DK/NA (UNAIDED)	99

## Module J – Wireless access

J1) Have you **used** a **mobile phone** during the **last 3 months**? [UNAIDED – SINGLE ANSWER]

1	Yes
2	No
3	Don't know

J2) And do you **own** a **mobile phone**? [UNAIDED – SINGLE ANSWER]

1	Yes	► CONTINUE
2	No	► [go to K1]
3	Don't know	► [go to K1]

J3) Is this mobile phone **prepaid** or **postpaid**? [UNAIDED – SINGLE ANSWER]

1	Prepaid
2	Postpaid
3	Don't know

J4) And does this mobile phone **have Internet** access? [UNAIDED – SINGLE ANSWER]

1	Yes
2	No
3	Don't know

**J5) For which of the following activities have you used your mobile phone for in the last 3 months? [READ OUT OPTIONS – MULTIPLE ANSWER]**

A	Internet access	1
B	Sending or receiving SMS	2
C	Sending and/or receiving photos and images	3
D	Music or video access, excluding ring tones	4
E	Making or receiving phone calls	5
F	Other activity (UNAIDED)	9

## Module K: Auction

**K1) Now thinking of the cost to acquire a computer to your home, would you pay (READ ALTERNATIVE ‘A’) for a computer? (IF ‘YES’, STOP ASKING)**

What if this computer was sold for (READ ALTERNATIVE ‘B’) would you buy one? (IF ‘YES ► STOP ASKING) – REPEAT THE QUESTION FOR THE ITEMS “C” UP TO “I” (SINGLE ANSWER)

A	More than R\$ 5000,00	1. Yes	2. No
B	R\$ 5000,00	1. Yes	2. No
C	R\$ 4000,00	1. Yes	2. No
D	R\$ 3000,00	1. Yes	2. No
E	R\$ 2000,00	1. Yes	2. No
F	R\$ 1500,00	1. Yes	2. No
G	R\$ 1000,00	1. Yes	2. No
H	R\$ 500,00	1. Yes	2. No
I	R\$ 300,00	1. Yes	2. No
99	Wouldn't pay anything (unaided – don't read out)	99	

**K2) Now thinking of the cost of a connection to the Internet that you consider suitable for your home, would you pay (READ ALTERNATIVE ‘A’)? (IF ‘YES’, STOP ASKING)**

What if this Internet access cost (READ ALTERNATIVE ‘B’) by month, would you subscribe? (IF ‘YES ► STOP ASKING) - REPEAT THE QUESTION FOR THE ITEMS “C” UP TO “M” (SINGLE ANSWER)

A	More than R\$ 250,00	1. Yes	2. No
B	R\$ 250,00	1. Yes	2. No
C	R\$ 200,00	1. Yes	2. No
D	R\$ 150,00	1. Yes	2. No
E	R\$ 100,00	1. Yes	2. No
F	R\$ 80,00	1. Yes	2. No
G	R\$ 70,00	1. Yes	2. No
H	R\$ 50,00	1. Yes	2. No
I	R\$ 40,00	1. Yes	2. No
J	R\$ 30,00	1. Yes	2. No
L	R\$ 20,00	1. Yes	2. No
M	R\$ 10,00	1. Yes	2. No
99	Wouldn't pay anything (unaided – don't read out)	99	

## FAMILY PROFILE

**P0) How would you define yourself considering the color of your skin? (READ OUT OPTIONS – SINGLE ANSWER)**

1	White	2	Black	3	Pardo (Brown)	4	Asian	5	Indian
---	-------	---	-------	---	---------------	---	-------	---	--------

**P1) Including you, how many people live in your household, it is, how many people sleep and make their meals in most of the days of the week? (CONSIDER ADULTS AND CHILDREN)**

_ _	PEOPLE
-----	--------

**P2) Please, tell me only the first name of each people that live in this household, starting by the older up to the younger one. (INCLUDING RESPONDENT)**

*Now I'd like to get some information, for classification purposes, about each people that live here. (READ OUT THE NAME OF EACH PERSON AND ASK FROM A TO D)*

**P3) (IF RESPONDENT ISN'T THE HEAD OF THE HOUSEHOLD, ASK) Who is the main responsible person for this household? [SINGLE ANSWER]**

**P4) (IF RESPONDENT HAS COMPUTER IN THE HOUSEHOLD, ASK) From the people who live in the household, who use the computer at home (EXCLUDING RESPONDENT)? [MULTIPLE ANSWER]**

**P5) IF RESPONDENT HAS INTERNET AT HOME, ASK) From the people who live in the household, who use the Internet at home (EXCLUDING RESPONDENT)? [MULTIPLE ANSWER]**

**P6) (READ OUT THE NAME OF THE PERSON WHO LIVES IN THE HOUSEHOLD AND ASK) Does [PERSON] have a mobile phone? [MULTIPLE ANSWER]**

FAMILY PROFILE BOARD									
	People living in the household	A- Gender	B-Relationship with the HEAD OF THE HOUSEHOLD	C-Age	D-Highest education level completed	P3- Head of the household	P4- Use the PC at the household	P5- Use the Internet at the household	P6- Have a mobile phone
		1. Male 2. Female	1. Grandparents 2. Parents 3. Uncle/aunt 4. Brother/ sister 5. Cousin 6. Son/daughter 7. Grandson/ granddaughter 8. Great-grandson/ Great-granddaughter 9. Nephew/niece 10. Son-in-law/ daughter-in-law 11. Brother-in-law/ sister-in-law 12. Partner/live together 13. Stepson/ stepdaughter 14. Other 99. NA	999. DK/NA	1. Illiterate/ Elementary Incomplete. 2. Elementary Complete / Middle School Incomplete 3. Middle School Complete / High School Incomplete 4. High School Complete / College Incomplete 5. College Complete or + 9. DK/NA	99. NR	99. NR	99. NR	99. NR
1	RESPONDENT		_ _			1			
2		_	_ _	_ _ _	_	2	2	2	2
3		_	_ _	_ _ _	_	3	3	3	3
4		_	_ _	_ _ _	_	4	4	4	4
5		_	_ _	_ _ _	_	5	5	5	5
6		_	_ _	_ _ _	_	6	6	6	6
7		_	_ _	_ _ _	_	7	7	7	7
8		_	_ _	_ _ _	_	8	8	8	8
9		_	_ _	_ _ _	_	9	9	9	9
10		_	_ _	_ _ _	_	10	10	10	10

(THANK AND CLOSE)

**Relevant information:** this public opinion survey is being carried out without any purpose of disclose of its results via the communication means.

This survey is being strictly carried out according to the ethics code of ABEP (Brazilian Association of Research Agencies) and ESOMAR (European Society of Opinion and Market Research), being completed used to the data collection as follows:

- The interviewer should collect the information given by respondent without sell anything nor perform a convincing action.
- 20% of the material will be checked during the fieldwork by an independent team in order to control the quality and authenticity of the information collected
- The sampling instructions should be strictly followed to let the universe surveyed be accordingly represented
- The questionnaire and the results of the survey are property of the contractor, being forbidden its disclosure or reproduction without its previous authorization.

INTERVIEWER'S RESPONSIBILITY TERM - I state the information collected by me follow the quality standards required by (FIELDWORK COMPANY) and IPSOS-Opinion, it is:

- Respondent suited the profile required by the quotas
- The information is reliable and was correctly recorded in the questionnaire
- The questionnaire was carefully revised and all the fields are correctly filled
- I am aware that at least 20% of the material collected by me will be checked during the fieldwork for quality control purposes
- I am aware that the information included above is considered as relevant.

Interviewer's signature:

ID#:





## » QUESTIONÁRIO TIC EMPRESAS

“Bom dia/ Boa tarde, meu nome é ( ), sou entrevistador do \_\_\_\_\_ e estamos realizando uma pesquisa encomendada pelo CGI.br, o Comitê Gestor de Internet do Brasil, que tem como objetivo principal mapear as formas de uso e serviços relacionados à Internet por parte de empresas brasileiras de alguns segmentos de atuação.

O CGI.br é uma entidade sem fins lucrativos, responsável pela coordenação e integração de todas as iniciativas de serviços de Internet no país, procurando promover a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados para este segmento.

Este estudo é atualizado a cada ano, e devemos falar preferencialmente com a pessoa responsável pela área de informática, Tecnologia da Informação, ou departamento que gerencia a rede de computadores da empresa, como Internet, Intranet e Extranet.

Caso não exista esta área da empresa, falaremos com a pessoa que possui informações sobre o uso de computadores e os serviços de tecnologia por parte da empresa.

Por gentileza, o(a) sr(a) poderia direcionar esta ligação para a pessoa melhor indicada para responder estas questões pela empresa?”

1( ) Sim ► INICIE A ENTREVISTA

2( ) Não (RECUSA) ► AGRADECIMENTOS

### INFORMAÇÕES DA PESQUISA

NOME DO ENTREVISTADOR: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_

NOME DO VERIFICADOR: \_\_\_\_\_ Nº: \_\_\_\_\_

RESPONSÁVEL PELA CRÍTICA: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2007

DATA DA ENTREVISTA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2007

HORÁRIO DA ENTREVISTA INÍCIO: \_\_\_\_\_ HORAS: \_\_\_\_\_ MINUTOS

TÉRMINO: \_\_\_\_\_ HORAS: \_\_\_\_\_ MINUTOS

### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

NOME DA EMPRESA: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: \_\_\_\_\_

CIDADE: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_

NOME DO RESPONDENTE: \_\_\_\_\_

TEL. COMERCIAL: \_\_\_\_\_ TEL. CONTATO: \_\_\_\_\_

PORTE	Códigos	Amostra
De 1 a 4 funcionários	1( )	Am. 1
De 5 a 9 funcionários	2( )	( )
De 10 a 19 funcionários	3( )	Am. 2 ( )
De 20 a 49 funcionários	4( )	
De 50 a 99 funcionários	5( )	
De 100 a 249 funcionários	6( )	
De 250 a 499 funcionários	7( )	
De 500 a 999 funcionários	8( )	
1000 ou mais funcionários	9( )	

REGIÃO	
Norte	1( )
Nordeste	2( )
Sudeste	3( )
Sul	4( )
Centro-Oeste	5( )

CNAE	MERCADOS DE ATUAÇÃO	
D	Indústria de Transformação	1( )
F	Construção	2( )
G	Comércio; reparação de veículos automotores, objetos pessoais e domésticos	3( )
H	Hotel e Alimentação	4( )
I	Transporte, Armazenagem e Comunicação	5( )
J	Intermediação financeira, seguros, previdência complementar e serviços relacionados	6( )
K	Atividades imobiliárias, aluguéis e serviços prestados às empresas	7( )
O	Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	8( )
92.1 e 92.2	Atividades cinematográficas/ Vídeo/ Rádio/ TV	9( )

**P01)** A pesquisa é sobre serviços de tecnologia de comunicações e rede, por exemplo, Internet, Intranet, Extranet e utilização de websites. O(a) sr(a) está familiarizado(a) com esses serviços, mesmo que sua empresa não conte com eles atualmente, podendo avaliá-los nesta pesquisa?

1( ) Sim	<b>FAÇA P.02</b>
8( ) Não	
9( ) Não sabe	

**# SOMENTE QUEM DISSE QUE NÃO ESTÁ FAMILIARIZADO (CÓDS. 8 OU 9 NA P.01) #**

**P02)** E há outras pessoas que poderíamos contatar para que fizessem esta pesquisa? (u)

1( ) Sim ► <b>CONTINUE A ENTREVISTA SOMENTE COM O RESPONDENTE FINAL</b>	<b>AGRADEÇA E ENCERRE A ENTREVISTA</b>
8( ) Não	
9( ) Não sabe	

**# ATENÇÃO ENTREVISTADOR #**

**A ENTREVISTA SERÁ REALIZADA SOMENTE COM QUEM DECLAROU SER CAPACITADO EM AVALIAR SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DE COMUNICAÇÕES E REDE**

**P03)** Qual o seu cargo atual? **(RESPOSTA ÚNICA)**

<b>001( )</b>	Diretor de Departamento/ Divisão (como Diretor do Departamento de Tecnologia, Diretor do Departamento de Informação, Diretor do Departamento de Segurança)
<b>002( )</b>	Gerente de Negócios (Vice-presidente Sênior/ Vice-presidente de Linha de Negócios, Diretor)
<b>003( )</b>	Gerente/ Comprador do Departamento de Tecnologia (gerente e/ou funcionário)
<b>004( )</b>	Influenciador Tecnológico (seja funcionário do departamento comercial ou de operações de TI com influência sobre decisões sobre questões tecnológicas)
<b>005( )</b>	Coordenador de Projetos e Sistemas
<b>006( )</b>	Diretor de Informática
<b>007( )</b>	Gerente de Desenvolvimento de Sistemas
<b>008( )</b>	Gerente de Informática
<b>009( )</b>	Gerente de Projetos
<b>010( )</b>	Dono da empresa
<b>998( )</b>	Outro cargo. Qual?
<b>999( )</b>	Não sabe/ Não opinou

**P04)** Anote o sexo do(a) entrevistado(a) por observação (**NÃO PERGUNTE**)

1( )	Masculino
2( )	Feminino

## Módulo 1: Informações de Antecedentes

**P05)** Qual o número total de funcionários próprios da empresa onde o(a) sr(a) trabalha, excluindo os casos contratados através de empresas prestadoras de serviço, isto é, os terceirizados? (**ANOTE O NÚMERO TOTAL E A ESCALA CORRESPONDENTE**)

Nº TOTAL: _____ FUNCIONÁRIOS (ANOTE NO QUADRO DE COTAS)		
1( )	De 1 a 4 funcionários	BAIXA NO QUADRO <u>AMOSTRA 1</u>
2( )	De 5 a 9 funcionários	
2( )	De 10 a 19	BAIXA NO QUADRO <u>AMOSTRA 2</u>
3( )	De 20 a 49	
4( )	De 50 a 99	
5( )	De 100 a 249	
6( )	De 250 a 499	
7( )	De 500 a 999	
8( )	Acima de 1000 funcionários	

Mais adiante, vamos fazer algumas outras perguntas sobre os funcionários de sua empresa, mas sempre vamos nos referir aos funcionários próprios, nunca considerando os terceirizados.

**P06)** Em que cidade e estado fica a empresa onde o(a) sr(a) trabalha? (**ESPONTÂNEA – ANOTE AS INFORMAÇÕES NOS ESPAÇOS ABAIXO E NA REGIÃO CORRESPONDENTE – RESPOSTA ÚNICA**)

MUNICÍPIO: _____ UF:  __   __  (ANOTE A REGIÃO NO QUADRO DE COTAS)	
1( )	Norte
2( )	Nordeste
3( )	Sudeste
4( )	Sul
5( )	Centro-Oeste

## Módulo A: Informações gerais sobre os sistemas TIC

**A1)** A sua empresa usa computadores?

1( )	Sim ► FAÇA A2 EM DIANTE
2( )	Não ► PULE P/ Z1

# SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE USAM COMPUTADOR (CÓD. 1 NA PERGUNTA A1) #

**A2)** Quantos computadores a sua empresa possui?

Nº TOTAL: |\_\_| |\_\_| |\_\_| |\_\_| COMPUTADORES

**A3)** Quantas pessoas, aproximadamente, utilizam computador na sua empresa, pelo menos **UMA VEZ POR SEMANA**?

Nº TOTAL:           USUÁRIOS
99999( ) NÃO SABE

**A3.1)** E, pensando no total de funcionários, qual o percentual, aproximadamente, de pessoas que usam computador na empresa?

**PROPORÇÃO DE USUÁRIOS:** | | | | %

**A4)** A sua empresa possui as seguintes tecnologias da informação e comunicação? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) LAN/ Rede sem fio	1( ) Sim	2( ) Não
B) LAN/ Rede com fio	1( ) Sim	2( ) Não
C) Intranet	1( ) Sim	2( ) Não
D) Extranet	1( ) Sim	2( ) Não

**A5)** A sua empresa utiliza um pacote de software ERP para integrar os dados e processos de seus departamentos em um sistema único?

1( ) Sim	8( ) Não	9( ) Não sabe
----------	----------	---------------

**A6)** E a sua empresa utiliza qualquer aplicativo para gerenciar informações de clientes, também chamado de CRM?

1( ) Sim	8( ) Não	9( ) Não sabe
----------	----------	---------------

**A7)** E a sua empresa utiliza algum sistema operacional gratuito ou de código aberto, como por exemplo, o Linux?

1( ) Sim ► FAÇA <b>A8 EM DIANTE</b>	
8( ) Não	PULE P/ <b>A9</b>
9( ) Não sabe	

**# SOMENTE PARA QUEM USA SISTEMA OPERACIONAL GRATUITO (CÓD. 1 NA PERGUNTA A7) #**

**A8)** E este sistema operacional gratuito funciona no servidor ou somente em Client, ou seja, em computadores de usuários finais? (**RESPOSTA ÚNICA**)

1( )	Servidor
2( )	Client (computadores de usuários finais)
3( )	Ambos
9( )	Não sabe

**B3) A sua empresa tem quais dos seguintes tipos de conexão à Internet? (LEIA OPÇÕES 1 A 6, DE FORMA ALEATÓRIA A CADA ENTREVISTA – RESPOSTAS MÚLTIPLAS – ANOTE NA COLUMNA B3 NO QUADRO ABAIXO)**

**B4) Qual foi a velocidade máxima para download contratualmente fornecida pelo seu provedor de Internet? (ESPONTÂNEA, CASO O RESPONDENTE NÃO SAIBA LEIA AS OPÇÕES – ANOTE NA COLUNA B4 – RESPOSTA ÚNICA PARA CADA ITEM CITADO NA B3)**

<b>CÓDIGOS:</b>	<b>1 – Até 300 kbps</b>
	<b>2 – De 300 a 600 kbps</b>
	<b>3 – De 600 kbps a 1 Mega</b>
	<b>4 – De 1 Mega a 2 Mega</b>
	<b>5 – De 2 Mega a 4 Mega</b>
	<b>6 – Mais de 4 Mega</b>
	<b>9 – Não sabe/ Não opinou</b>

	<b>B3 TIPO (RM)</b>	<b>B4 VELOCIDADE (RU)</b>
Acesso discado (dial-up via telefone)	1( )	__
Modem digital via linha telefônica (xDSL, ADSL, SDSL etc.)	2( )	__
Modem via cabo (TV a cabo)	3( )	__
Conexão via rádio	4( )	__
Conexão via satélite	5( )	__
Conexão via celular	6( )	__
Outras conexões	8( )	__
NS/ NR	9( )	__

**# SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE TEM ACESSO À INTERNET (CÓD. 1 NA PERGUNTA B1) #**

**B5) A sua empresa usa Internet com as seguintes finalidades? (LEIA CADA ITEM – RESPOSTAS MÚLTIPLAS)**

<b>A) Serviços bancários e financeiros</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>B) Treinamento e educação</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>C) Monitoramento de mercado (por exemplo, preços)</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>D) Enviar e receber e-mail</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>E) Buscar informações sobre produtos ou serviços</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>F) Buscar informações sobre instituições governamentais/ Autoridades públicas</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>G) Outras buscas de informações e atividades de pesquisa</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>H) Oferecer serviços ao consumidor</b>	1( ) Sim	2( ) Não
<b>I) Realizar entrega de produtos online</b>	1( ) Sim	2( ) Não

**B6) A sua empresa tem um Website/ Página na Internet? (RU)**

1( )	Sim ► <b>FAÇA B7</b>
2( )	Não ► <b>PULE P/ B8</b>

# # SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE TÊM WEBSITE/ PÁGINA NA INTERNET (CÓD. 1 NA PERGUNTA B8) #

**B7)** O Website de sua empresa fornece os seguintes recursos? (LEIA CADA ITEM – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Catálogos de produtos e listas de preços	1( ) Sim	2( ) Não
B) Sistema de pedidos ou reserva (carrinho de compras)	1( ) Sim	2( ) Não
C) Pagamento Online / Completar transação	1( ) Sim	2( ) Não
D) Fornecer suporte pós-venda	1( ) Sim	2( ) Não

# # SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE TEM ACESSO À INTERNET (CÓD. 1 NA PERGUNTA B1) #

**B8)** A sua empresa tem alguma política de restrição de acesso aos funcionários em relação aos seguintes tipos de sites? (LEIA CADA ITEM – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Sites Pornográficos	1( ) Sim	2( ) Não
B) Sites de comunicação (MSN etc.)	1( ) Sim	2( ) Não
C) Sites de relacionamento (Orkut etc.)	1( ) Sim	2( ) Não
D) Acesso a e-mail pessoal	1( ) Sim	2( ) Não

## Módulo C: Interações com Instituições Governamentais

**C1/C2)** A sua empresa usou a Internet ou outra rede de computadores para tratar com organizações governamentais durante os **ÚLTIMOS 12 MESES**, em cada uma das seguintes situações: (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

ITEM	TIPOS	RESPOSTA		
	LEIA: “Em relação a impostos, taxas e contribuições”	SIM	NÃO	NS
A	Enviar declaração de Imposto de Renda	1( )	2( )	9( )
B	Fazer pagamentos online de impostos, taxas, etc	1( )	2( )	9( )
C	Consultar FGTS da empresa	1( )	2( )	9( )
D	Consultar PIS/ PASEP	1( )	2( )	9( )
E	Buscar informações sobre IPI	1( )	2( )	9( )
F	Buscar informações sobre COFINS	1( )	2( )	9( )
G	Buscar informações sobre ICMS e/ ou ISS	1( )	2( )	9( )
	LEIA: “Em relação a informações e consultas gerais”			
H	Buscar informações sobre empréstimo para micro e pequenas empresas	1( )	2( )	9( )
I	Sobre importação e exportação	1( )	2( )	9( )
J	Consultar o Cadastro Nacional de Informações Sociais – CNIS	1( )	2( )	9( )
K	Relação Anual de Informações Sociais – RAIS	1( )	2( )	9( )
L	Consultar a situação fiscal e dívida ativa	1( )	2( )	9( )
	LEIA: “Em relação abertura e encerramento de empresas”			
M	Informações para registrar um negócio	1( )	2( )	9( )
N	Buscar informações ou obter licenças e permissões (licenças ambientais, vigilância sanitária, alvará de funcionamento, defesa civil etc.)	1( )	2( )	9( )
O	Consultar o cadastro de Inscrições estaduais	1( )	2( )	9( )
P	Buscar informações sobre fechamento da empresa	1( )	2( )	9( )
	LEIA: “Em relação a compras Governamentais”			
Q	Consultar informações sobre licitação eletrônica	1( )	2( )	9( )
R	Cadastrar empresa para participar de licitação eletrônica	1( )	2( )	9( )
S	Submeter propostas de licitação / Pregão eletrônico	1( )	2( )	9( )
T	Adquirir bens ou serviços de organizações governamentais (leilão)	1( )	2( )	9( )
	LEIA: “Além destas, a sua empresa usa a Internet para alguma outra relação ou busca de informação do Governo?”			
U	Qual?	#	#	#

# SOMENTE PARA QUEM DECLAROU QUE **NÃO** ENVIOU DECLARAÇÃO DE IR ATRAVÉS DA EMPRESA (CÓD. 2 NA PERGUNTA C1/C2, ITEM A)#  
**C.x)** As declarações de Imposto de Renda são enviadas para a Receita Federal via Internet. Como este procedimento foi feito pela sua empresa?  
**(RESPOSTA ÚNICA - CASO CITE OUTRA RESPOSTA, ANOTE NA LINHA INDICADA)**

1( )	Através do contador/ Fornecedor externo à empresa
2( )	Não sabe

Outro (ESPECIFICAR): \_\_\_\_\_

# PARA AS EMPRESAS QUE TEM COMPUTADOR (CÓD. 1 NA PERGUNTA A1) #

### Módulo D: Segurança na Rede

**D1)** A sua empresa possui algum dos seguintes recursos de **apoio à segurança**? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE. CASO CITE OUTRO, ANOTE NA LINHA INDICADA – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Política de segurança ou de uso aceitável dos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação	1( )	Sim
	2( )	Não
	9( )	Não sabe
B) Programa de treinamento para funcionários em segurança da informação	1( )	Sim
	2( )	Não
	9( )	Não sabe

Outro recurso, citado espontaneamente: \_\_\_\_\_

**D2)** A sua empresa usa alguma das seguintes tecnologias de **segurança**? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE. CASO CITE OUTRO, ANOTE NA LINHA INDICADA – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Firewall	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
B) Sistema de detecção de intrusão - IDS	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
C) Antivírus	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
D) Anti-spyware	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
E) Anti-spam	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS

Outra tecnologia, citada espontaneamente: \_\_\_\_\_

**D3)** A sua empresa usa alguma das seguintes tecnologias para **proteção de dados**? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE. CASO CITE OUTRO, ANOTE NA LINHA INDICADA – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Backup interno de dados sobre as operações da empresa	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
B) Backup de dados offsite (mantidos fora da empresa)	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
C) Uso de criptografia de dados armazenados em servidores ou desktops	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
D) Uso de criptografia para proteção de dados em mídias externas, notebooks, PDAs ou outros dispositivos móveis	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS

Outra tecnologia de proteção de dados, citada espontaneamente: \_\_\_\_\_

**D4)** A sua empresa usa alguma das seguintes tecnologias de **comunicação segura em aplicações cliente-servidor**? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE. CASO CITE OUTRO, ANOTE NA LINHA INDICADA – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) SSL/TLS (HTTPS)	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS
B) VPN (Rede Privada)	1( )	Sim	2( )	Não	9( )	NS

Outra tecnologia de comunicação segura, citada espontaneamente: \_\_\_\_\_



**D5)** A sua empresa usa alguma das seguintes tecnologias de autenticação? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE. CASO CITE OUTRO, ANOTE NA LINHA INDICADA – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Senhas ou PINs	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
B) Senhas de único uso (OTP - One time password)	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
C) Tokens ou smartcards	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
D) Certificados digitais	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS

Outra tecnologia de autenticação, citada espontaneamente: \_\_\_\_\_

**D6)** A sua empresa migrou para uma nova versão por motivos de segurança ou aplicou atualizações (patches) de segurança em algum destes softwares nos ÚLTIMOS 12 MESES? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Sistemas Operacionais (Windows, Linux, Solaris etc.)	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
B) Aplicativos (Navegadores, leitores de e-mail, servidores DNS, servidores web etc.)	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
C) Firewall	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
D) IDS/ IPS	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
E) Antivírus	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
F) Anti-spyware	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
G) Anti-spam	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS

**D7)** A base de dados do seu antivírus é atualizada automaticamente ou o(a) sr(a) atualiza com outra periodicidade? (**CASO OUTRA PERIODICIDADE**) Qual? (LEIA OPÇÕES 1 A 4 – **RESPOSTA ÚNICA**)

1( )	Diariamente,
2( )	Semanalmente,
3( )	Mensalmente, ou
4( )	Trimestralmente?
5( )	Não atualizou há mais de 12 meses (NÃO LER)
6( )	Não sabe
7( )	Atualização automática

**D8)** A sua empresa enfrentou algum dos seguintes problemas de segurança relacionados à tecnologia da informação e comunicação nos ÚLTIMOS 12 MESES? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Vírus	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
B) Worms ou Bots	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
C) Cavalos de Tróia (Trojans)	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
D) Acesso externo não autorizado	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
E) Acesso interno não autorizado	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
F) Ataque de negação de serviço (DoS)	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
G) Fraude facilitada pelas tecnologias da informação e comunicação (como furto de identidade, phishing, ou outras fraudes financeiras pela Internet)	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
H) Furto de notebooks, PDAs ou outros dispositivos móveis	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
I) Ataque ao servidor Web/ Desfiguração	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS

**Módulo E: Comércio eletrônico (e-commerce) via Internet**

# (SOMENTE empresas com acesso à Internet – CÓD. 1 NA PERGUNTA B1) #

**• Pedidos realizados via Internet (Compras)***Apenas para reforçar, suas respostas devem ser baseadas na sua empresa como um todo.***E1)** A sua empresa fez pedidos para a compra de produtos ou serviços via e-mail nos **ÚLTIMOS 12 MESES?**

1( ) Sim

2( ) Não

9( ) Não sabe

**E1.1)** E a sua empresa **fez pedidos** para a compra de produtos ou serviços via Internet (formulários via web), excluindo e-mails, nos **ÚLTIMOS 12 MESES?**

1( ) Sim

2( ) Não

9( ) Não sabe

# SOMENTE PARA QUEM FEZ PEDIDOS VIA E-MAIL OU INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES (CÓD. 1 NA PERGUNTA E1 OU E1.1) #

**E2)** Considerando o total de compras realizado por esta empresa nos **ÚLTIMOS 12 MESES**, qual o percentual comprado via Internet?

PROPORÇÃO: | | | %

999( ) NÃO SABE

# SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE TEM ACESSO À INTERNET (CÓD. 1 NA PERGUNTA B1) #

**E3)** A sua empresa realizou pagamentos online por produtos ou serviços encomendados via Internet nos **ÚLTIMOS 12 MESES?**

1( ) Sim

2( ) Não

9( ) Não sabe

# SOMENTE PARA QUEM FEZ PAGAMENTOS ON-LINE NOS ÚLTIMOS 12 MESES (CÓD. 1 NA PERGUNTA E3) #

**E4)** Considerando o total de pagamentos realizado por esta empresa por produtos e serviços nos **ÚLTIMOS 12 MESES**, qual o percentual pago via Internet?

PROPORÇÃO: | | | %

999( ) NÃO SABE

**• Pedidos recebidos via Internet (Vendas)**

# SOMENTE PARA AS EMPRESAS QUE TEM ACESSO À INTERNET (CÓD. 1 NA PERGUNTA B1) #

**E5)** A sua empresa recebeu pedidos para a venda de produtos ou serviços via e-mails nos **ÚLTIMOS 12 MESES?**

1( ) Sim

2( ) Não

9( ) Não sabe

**E5.1)** E a sua empresa recebeu pedidos para a venda de produtos ou serviços via Internet (formulários via web), excluindo e-mails, **NOS ÚLTIMOS 12 MESES?**

1( ) Sim

2( ) Não

9( ) Não sabe

# SOMENTE PARA QUEM RECEBEU PEDIDOS VIA E-MAIL OU INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES (CÓD. 1 NA PERGUNTA E5 OU E5.1) #

E6) Agora, considerando o faturamento total referente aos pedidos recebidos por esta empresa nos ÚLTIMOS 12 MESES, qual o percentual recebido via Internet?

PROPORÇÃO:         %
999( ) NÃO SABE

# SOMENTE PARA QUEM RECEBEU PEDIDOS VIA E-MAIL OU INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES (CÓD. 1 NA PERGUNTA E5 OU E5.1) #

E7) Pensando no valor total das vendas via Internet, dê uma estimativa do percentual vendido nos ÚLTIMOS 12 MESES, para cada um dos seguintes tipos de cliente: (ATENÇÃO: OS TIPOS DE VENDAS DEVERÃO SOMAR 100%)

ITEM A) B2B (Vendas para outras empresas)	%
ITEM B) B2G (Vendas para instituições governamentais)	%
ITEM C) B2C (Vendas para consumidores privados)	%
TOTAL	100 %
999( ) NÃO SABE	

# SOMENTE PARA QUEM RECEBEU PEDIDOS VIA E-MAIL OU INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES (CÓD. 1 NA PERGUNTA E5 OU E5.1) #

E8) Agora, por favor, dê uma estimativa do percentual de vendas via Internet nos ÚLTIMOS 12 MESES, considerando os seguintes destinos:

(ATENÇÃO: OS DESTINOS DEVERÃO SOMAR 100%)

ITEM A) Próprio BRASIL	%
ITEM B) Outros países do MERCOSUL	%
ITEM F) Comunidade Européia	%
ITEM C) Estados Unidos	%
ITEM D) Japão	%
ITEM E) China	%
ITEM G) Demais países	%
TOTAL	100 %
999( ) NÃO SABE	

# SOMENTE PARA QUEM RECEBEU PEDIDOS VIA E-MAIL OU INTERNET NOS ÚLTIMOS 12 MESES (CÓD. 1 NA PERGUNTA E5 OU E5.1) #

E9) Quais dos seguintes benefícios, se existir algum, a sua empresa conseguiu através das vendas pela Internet durante os ÚLTIMOS 12 MESES?

(LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE. CASO CITE OUTRO, ANOTE NA LINHA INDICADA – RESPOSTAS MÚLTIPLAS)

A) Tempo de transação reduzido	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
B) Maior qualidade de serviços para o consumidor	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
C) Menor custo de negócios	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
D) Maior volume de vendas e /ou número de consumidores	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
E) Equiparar-se à concorrência	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
F) Possibilidade de focar os consumidores individualmente	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS

Algum outro benefício? Qual? \_\_\_\_\_

## # PARA AS EMPRESAS QUE TEM COMPUTADOR (CÓD. 1 NA PERGUNTA A1) #

**Módulo F: Habilidades no uso das TICs**

*Definição de especialistas em TI: especialistas em TI possuem a capacidade de especificar, desenhar, desenvolver, instalar, operar, dar suporte, manter, gerenciar e pesquisar sistemas de Tecnologia da Informação.*

**F1)** A sua empresa recrutou ou tentou recrutar especialistas em **TI** (CASO O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTE DIFICULDADES DE ENTENDIMENTO SOBRE O PERFIL DO PROFISSIONAL, POR FAVOR LEIA A DEFINIÇÃO ACIMA) nos **ÚLTIMOS 12 MESES**?

1( ) Sim ► FAÇA F2	PULE P/ <b>F4</b>
2( ) Não	
9( ) Não foi preciso recrutar	

## # SOMENTE PARA QUEM DISSE QUE A EMPRESA RECRUTOU OU TENTOU RECRUTAR ESPECIALISTA EM TI NOS ÚLTIMOS 12 MESES (CÓD. 1 NA PERGUNTA F1) #

**F2)** E a sua empresa teve dificuldades no recrutamento de especialistas em **TI** nos **ÚLTIMOS 12 MESES**?

1( ) Sim ► FAÇA F3 EM DIANTE	PULE P/ <b>F4</b>
2( ) Não	

## # SOMENTE PARA QUEM DISSE QUE A EMPRESA TEVE DIFICULDADES EM CONTRATAR UM ESPECIALISTA EM TI (CÓD. 1 NA PERGUNTA F2) #

**F3)** Quais foram os principais motivos na sua opinião para a dificuldade em preencher as vagas de especialistas em **TI**? (LEIA CADA ITEM E ANOTE A OPÇÃO CORRESPONDENTE. CASO CITE OUTRO, ANOTE NA LINHA INDICADA – **RESPOSTAS MÚLTIPLAS**)

A) Poucos candidatos especialistas em <b>TI</b>	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
B) Falta de qualificação específica (estudo e / ou treinamento) em <b>TI</b>	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
C) Falta de experiência profissional no ramo de <b>TI</b>	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS
D) Pretensões salariais altas / Altos custos de remuneração para especialistas em <b>TI</b>	1( ) Sim	2( ) Não	9( ) NS

Alguma outra dificuldade? Qual? \_\_\_\_\_

## # PARA AS EMPRESAS QUE TEM COMPUTADOR (CÓD. 1 NA PERGUNTA A1) #

**F4)** A sua empresa recrutou ou tentou recrutar pessoal para funções que exigiam habilidades de uso de computador, Internet etc., seja em nível básico ou avançado nos **ÚLTIMOS 12 MESES**?

1( ) Sim ► FAÇA <b>F5</b>	PULE P/ <b>F6</b>
2( ) Não	
9( ) Não foi preciso recrutar	

## # SOMENTE PARA QUEM DISSE SIM (CÓD. 1 NA PERGUNTA F4) #

**F5)** A sua empresa teve dificuldades em preencher vagas por falta de habilidades no uso de computador, Internet etc., por parte dos candidatos nos **ÚLTIMOS 12 MESES**?

1( ) Sim
2( ) Não

**# PARA AS EMPRESAS QUE TEM COMPUTADOR (CÓD. 1 NA PERGUNTA A1) #**

**Definição de Fornecedores Externos:** outras empresas, incluindo também empresas estrangeiras/pessoas jurídicas, associadas ou não a um grupo de empresas.

**F6)** Alguma das funções que exigem especialidades no uso de computador, Internet etc., foi desempenhada por **fornecedores externos**, total ou parcialmente, (CASO O(A) ENTREVISTADO(A) APRESENTE DIFICULDADES DE ENTENDIMENTO SOBRE O PERFIL DO PROFISSIONAL, POR FAVOR LEIA A DEFINIÇÃO ACIMA) nos **ÚLTIMOS 12 MESES**?

1( ) Sim
2( ) Não

**# SOMENTE PARA QUEM DECLAROU QUE A EMPRESA NÃO USA COMPUTADOR (CÓD.2 NA PERGUNTA A1) #**

**Z1)** Por quais dos seguintes motivos a sua empresa não usa computador? Mais algum? Algum outro? (**ESPONTÂNEA – RESPOSTAS MÚLTIPLAS – ANOTE A PRIMEIRA MENÇÃO SEPARADAMENTE DAS DEMAIS MENÇÕES**)

	1ª Menção	Demais menções
Dificuldade em encontrar computadores na região	1( )	1( )
Dificuldade de encontrar assistência técnica na região	2( )	2( )
Falta de mão de obra com habilidades em informática	3( )	3( )
Custo do computador e/ou da assistência técnica muito alto	4( )	4( )
O tipo de negócio não necessita o uso computadores	5( )	5( )
O custo benefício do uso do computador não compensa	7( )	7( )
Outro motivo de não usar o computador. ANOTE NAS LINHAS ABAIXO	8( )	8( )
G1. Especificar: _____	____	____
G2. Especificar: _____	____	____
G3. Especificar: _____	____	____
NENHUM OUTRO	#####	9( )



## » ICT ENTERPRISES QUESTIONNAIRE

“Good morning/afternoon, my name is ( ), I am an interviewer from \_\_\_\_\_ and we are carrying out a survey contracted by CGI.br, The Brazilian Internet Steering Committee, which has as main objective to map the usage and services related to Internet by Brazilian companies from some specific activity areas.

CGI.br is a non-profitable entity, responsible for the coordination and integration of all initiatives related to Internet services in the country, searching for the promotion of the technical quality, innovation and dissemination of the services offered to this segment.

This survey is updated every year, and we should speak preferably to the person responsible for the informatics area, Information Technology or department which manages the computer net of the company, such as Internet, Intranet and Extranet.

In case there is no such area in the company, we'd like to speak to the person who has the information about the use of computers and technology services of the company.

Please, could you guide this call to the best person indicated to answer to these questions by the company?”

1( ) Yes ► START THE INTERVIEW

2( ) No (REFUSED) ► THANK

### SURVEY INFORMATION

INTERVIEWER NAME: \_\_\_\_\_ | | | | |

CHECKER NAME: \_\_\_\_\_ | | | | |

RESPONSIBLE FOR THE REVIEW: \_\_\_\_\_ DATE: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2007

INTERVIEW DATE: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2007

INTERVIEW TIMING START: | | | | HOUR: | | | | MINUTES

END: | | | | HOUR: | | | | MINUTES

### COMPANY IDENTIFICATION

COMPANY NAME: \_\_\_\_\_

ADDRESS: \_\_\_\_\_

CITY: \_\_\_\_\_ STATE: | | | |

RESPONDENT NAME: \_\_\_\_\_

BUSINESS PHONE: \_\_\_\_\_ CONTACT PHONE: \_\_\_\_\_

SIZE	Codes	Sample
1 to 4 employees	1( )	S. 1 ( )
5 to 9 employees	2( )	
10 to 19 employees	3( )	S. 2 ( )
20 to 49 employees	4( )	
50 to 99 employees	5( )	
100 to 249 employees	6( )	
250 to 499 employees	7( )	
500 to 999 employees	8( )	
1000 or more employees	9( )	

REGION	
North	1( )
Northeast	2( )
Southeast	3( )
South	4( )
Center-West	5( )

CNAE	ACTIVITY MARKETS	
D	Manufacturing	1( )
F	Construction	2( )
G	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles, motorcycles and personal and household goods	3( )
H	Hotels and restaurants	4( )
I	Transportation, Storage and Communication	5( )
J	Financial intermediation	6( )
K	Real estate, renting and business activities	7( )
O	Other community, social and personal service activities	8( )
92.1 e 92.2	Motion picture, video, radio and television activities	9( )

**Q01)** The survey is related to communication technology and net services, for instance, Internet, Intranet, Extranet and the use of websites. Are these services familiar to you, even if your company does not have them currently, in order to allow you to evaluate them for this survey? **(SA)**

1( ) Yes	<b>ASK Q02</b>
8( ) No	
9( ) Don't know	

**# ONLY FOR WHO SAID THAT ISN'T FAMILIARIZED WITH (CODES 8 OR 9 AT Q.01) #**

**Q02)** And are there other people who we could contact in order to carry out this survey? **(SA)**

1( ) Yes ► <b>CONTINUE THE INTERVIEW ONLY WITH THE FINAL RESPONDENT</b>	<b>THANK AND CLOSE THE INTERVIEW</b>
8( ) No	
9( ) Don't know	

**# INTERVIEWER, PLEASE, NOTE #**

**THE INTERVIEW WILL ONLY BE CARRIED OUT WITH WHO MENTIONED TO BE ABLE TO EVALUATE COMMUNICATION TECHNOLOGY AND NET SERVICES**

**Q03)** What is your current occupation? **(SA)**

<b>001( )</b>	Department/Division Director (such as Technology Department Director, Information Department Director, Security Department Director)
<b>002( )</b>	Business Manager (Senior Vice-president / Vice-president of Business Area, Director)
<b>003( )</b>	Technology Department Manager/ Buyer (manager and/or employee)
<b>004( )</b>	Technological influencer (employee of the sales department or IT operations with influence on decisions related to technological issues)
<b>005( )</b>	Projects and Systems Coordinator
<b>006( )</b>	Informatics Director
<b>007( )</b>	Systems Development Manager
<b>008( )</b>	Informatics Manager
<b>009( )</b>	Projects Manager
<b>010( )</b>	Business owner
<b>998( )</b>	Other occupation. Which one? _____
<b>999( )</b>	Doesn't Know/Did not answer



**Q04)** Record respondent's gender by observation (**DON'T ASK**)

1( )	Male
2( )	Female

## Module 1: Antecedent Information

**Q05)** What is the total number of own employees in the company where you work for, excluding the case of people contracted through service providers, it is, the outsourced employees? (**UNAIDED – RECORD THE TOTAL NUMBER AND THE CORRESPONDING SCALE – SA**)

TOTAL: _____ EMPLOYEES (RECORD IN THE QUOTAS BOARD)		
1( )	1 to 4 employees	DROP FROM THE BOARD <u>SAMPLE 1</u>
2( )	5 to 9 employees	
2( )	10 to 19	DROP FROM THE BOARD <u>SAMPLE 2</u>
3( )	20 to 49	
4( )	50 to 99	
5( )	100 to 249	
6( )	250 to 499	
7( )	500 to 999	
8( )	1000 employees and over	

*We are going to ask some additional questions about the employees of your company later, but we will always be referring to the own employees, never considering the outsourced people.*

**Q06)** In which city and state is located the company that you work for? (**UNAIDED – RECORD THE INFORMATION IN THE BLANKS BELOW AND IN THE CORRESPONDENT REGION – SA**)

CITY: _____ STATE:  __   __  (RECORD THE REGION IN THE BOARD OF QUOTAS)	
1( )	North
2( )	Northeast
3( )	Southeast
4( )	South
5( )	Center-West

## Module A: General information about ICT systems

**A1)** Does your company use computers?

1( )	Yes ► ASK A2 AND ON
2( )	No ► SKIP TO Z1

**# ASK ONLY FOR COMPANIES WHICH USE COMPUTER (CODE 1 AT A1) #**

**A2)** How many computers does your company own?

**Nº TOTAL:** |\_\_| |\_\_| |\_\_| |\_\_| **COMPUTERS**

**A3)** How many people, approximately, use the computer in your company at least **ONCE A WEEK?** (UNAIDED – SA)

TOTAL:  __   __   __   __   __   __  USERS
99999( ) Doesn't Know

**A3.1)** And thinking about the total of employees, what percentage, approximately, use the computer in the company?

**PROPORTION OF USERS:** |\_\_| |\_\_| |\_\_| |\_\_| %

**A4)** Does your company have the following information and communication technologies? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION – **MULTIPLE ANSWER**)

A) LAN / Wireless network	1( ) Yes	2( ) No
B) LAN/ wired network	1( ) Yes	2( ) No
C) Intranet	1( ) Yes	2( ) No
D) Extranet	1( ) Yes	2( ) No

**A5)** Does your company use ERP software package to integrate the data and processes of its departments into a single system? (SA)

1( ) Yes	8( ) No	9( ) Don't know
----------	---------	-----------------

**A6)** And does your company use any system to manage the placing or receipt of orders, also called CRM? (SA)

1( ) Yes	8( ) No	9( ) Don't know
----------	---------	-----------------

**A7)** And does your company use any free or open source operating system, as for instance, Linux? (SA)

1( ) Yes ► ASK <b>A8 AND ON</b>	
8( ) No	SKIP TO <b>Q.A9</b>
9( ) Don't know	

**# ONLY FOR WHO USE FREE OPERATION SYSTEM (CODE 1 AT A7) #**

**A8)** And does this free operation software work in the server or only in Client, it is, in computers of end users? (SA)

1( )	Server
2( )	Client (computers of end users)
3( )	Both
9( )	Doesn't know

**# ONLY FOR COMPANIES WHICH USE COMPUTER (CODE 1 AT A1) #**

**A9)** In your communication with clients and other companies, in the previous year, how has your company substituted the postal mail to send invoices, direct marketing leaflets and etc., by electronic communication means, such as Intranet, Extranet, Internet, e-mail messages, etc? (READ OPTIONS 1 TO 4 – SA)

1( )	No degree of replacement once the use of traditional mail service has not decrease on account of the electronic communication
2( )	Low degree of replacement once, currently, the electronic means are used instead of the traditional mail service in some cases, although the traditional mail service still remains as the most important means of communication
3( )	High degree of replacement, once the electronic means have become the main mean of commercial communication
4( )	Almost complete replacement, once the traditional mail service was used in the past, but is rarely used nowadays
9( )	Doesn't Know

**Module B: Use of the Internet**

**B1)** Does your company have access to the Internet?

1( )	Yes ► <b>ASK B2</b>
2( )	No ► <b>SKIP TO D1</b>

**# ASK ONLY FOR THE COMPANIES WHICH HAVE INTERNET ACCESS (CODE 1 AT B1) #**

**B2)** How many people, approximately, use the computer connected to the Internet in your company, at least once a week? (UNAIDED – SA)

TOTAL:                     USERS
99999( ) Doesn't Know

**B2.1)** Thinking about the total number of employees, what is the approximate percentage of people who use the computer connected to the Internet in your company? (UNAIDED – SA)

PROPORTION OF USERS:           %
----------------------------------

**B3)** From the following types of Internet connection, which one does your company have? (READ OPTIONS 1 TO 6, RANDOMLY AT EACH INTERVIEW– MA – RECORD UNDER COLUMN B3 IN THE BOARD BELOW)

CODES:	1 - Dial-up connection via telephone line
	2 - Digital modem via telephone line (xDSL)
	3 - Cable Modem (Cable TV)
	4 - Radio Connection
	5 - Satellite connection
	6 - Mobile phone connection
	8 - Other connection types (UNAIDED)
	9 - Doesn't know (UNAIDED)

**B4)** What was the maximum download speed delivered according to the contract with your Internet service provider? (**UNAIDED, IN CASE RESPONDENT DOESN'T KNOW, READ OUT THE OPTIONS – RECORD UNDER COLUMN B4 – SA FOR EACH ITEM MENTIONED AT B3**)

CODES:	1 – Up to 300 kbps
	2 – 300 to 600 kbps
	3 – 600 kbps to 1 Mbps
	4 – 1 Mbps to 2 Mbps
	5 – 2 Mbps to 4 Mbps
	6 – More than 4 Mbps
	9 – Doesn't Know/Did not answer

	B3 TYPE (MA)	B4 SPEED (SA)
Dial-up connection via telephone line	1( )	<input type="text"/>
Digital modem via telephone line (xDSL)	2( )	<input type="text"/>
Cable Modem (Cable TV)	3( )	<input type="text"/>
Radio connection	4( )	<input type="text"/>
Satellite connection	5( )	<input type="text"/>
Mobile phone connection	6( )	<input type="text"/>
Other connection types (UNAIDED)	8( )	<input type="text"/>
Doesn't know (UNAIDED)	9( )	<input type="text"/>

# ONLY FOR COMPANIES WHICH HAVE INTERNET ACCESS (CODE 1 AT QUESTION Q.B1) #

**B5)** Does your company use the Internet for the following activities? (READ EACH ITEM – **SA BY ITEM**)

A) Banking and financial services	1( ) Yes	2( ) No
B) Training and education	1( ) Yes	2( ) No
C) Market monitoring (for example, prices)	1( ) Yes	2( ) No
D) Sending and receiving e-mail	1( ) Yes	2( ) No
E) Searching for information on products or service	1( ) Yes	2( ) No
F) Searching for information on government organizations/ Public authorities	1( ) Yes	2( ) No
G) Searching for other types of information and research activities	1( ) Yes	2( ) No
H) Offering services to the consumer	1( ) Yes	2( ) No
I) Delivering products online	1( ) Yes	2( ) No

**B6)** Does your company have a website/Internet site? (**SA**)

1( )	Yes ► <b>ASK B7</b>
2( )	No ► <b>SKIP TO B8</b>

# ONLY FOR COMPANIES WHICH HAVE WEBSITE/ INTERNET SITE (CODE 1 AT B8) #

**B7)** Does your company's Website offer the following resources? (READ EACH ITEM – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Product catalogues and price lists	1( ) Yes	2( ) No
B) Ordering or reservation system	1( ) Yes	2( ) No
C) Online payment/ Closing transaction	1( ) Yes	2( ) No
D) Providing after sales support	1( ) Yes	2( ) No

# # ONLY FOR COMPANIES WHICH HAVE INTERNET ACCESS (CODE 1 AT B1) #

**B8)** Does your company have any restriction policy about access by employees to the following site types? **(READ EACH ITEM – MULTIPLE ANSWER)**

A) Pornographic sites	1( ) Yes	2( ) No
B) Communication sites (MSN etc.)	1( ) Yes	2( ) No
C) Relationship sites (Orkut etc.)	1( ) Yes	2( ) No
D) Access to personal e-mail	1( ) Yes	2( ) No

## Modulo C: Interaction with Government Agencies

**C1/C2)** Has your company used the Internet or other computer net to deal with government organizations in the LAST 12 MONTHS, in each of the following situations: **(READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION – MULTIPLE ANSWER)**

ITEM	TYPES	ANSWER		
	<i>READ OUT: "Considering taxes, fees and contributions"</i>	YES	NO	DK
A	Sending the Income Tax Declaration	1( )	2( )	9( )
B	Paying taxes, fees etc. online	1( )	2( )	9( )
C	Checking for information on Labor Fund for Time Employed	1( )	2( )	9( )
D	Checking for Information on PIS / PASEP (Social Security Database)	1( )	2( )	9( )
E	Checking for information regarding tax on manufactured products	1( )	2( )	9( )
F	Checking for information on the Contribution for Social Security Financing	1( )	2( )	9( )
G	Information about ICMS and/or ISS	1( )	2( )	9( )
	<i>READ OUT: "Considering general information and consultation"</i>			
H	Checking for information on loan for micro and small enterprises	1( )	2( )	9( )
I	Checking for information on imports and exports	1( )	2( )	9( )
J	Checking the National Social Information Registry	1( )	2( )	9( )
K	Checking the Social Information Annual List	1( )	2( )	9( )
L	Checking for information on Fiscal Status and Active Debt	1( )	2( )	9( )
	<i>READ OUT: "Considering the opening and closing of companies"</i>			
M	Checking for information on registering a business	1( )	2( )	9( )
N	Searching for information or obtaining licenses and authorizations	1( )	2( )	9( )
O	Accessing the State Registry Database	1( )	2( )	9( )
P	Searching for information on closing a business	1( )	2( )	9( )
	<i>READ OUT: "Considering the Government purchases"</i>			
Q	Checking for information on e-tendering	1( )	2( )	9( )
R	Registering enterprises for e-tendering processes	1( )	2( )	9( )
S	Submitting bids	1( )	2( )	9( )
T	Acquiring goods or services from governmental organizations	1( )	2( )	9( )
	<i>READ OUT: "Besides those items, does your company use the Internet to any other relationship or search for information related to the Government?"</i>			
U	Which one? _____	#	#	#

**# ONLY FOR WHO MENTIONED THAT HAVEN'T SEND THE TAX INCOME DECLARATION THROUGH THE COMPANY (CODE 2 AT C1/C2, ITEM A)#**

**C.x)** The tax income declarations are delivered to the Federal Revenue via the Internet. How was this procedure carried out by your company? (**SA** – IN CASE OTHER ANSWER IS MENTIONED, RECORD IN THE LINE INDICATED)

1( )	Through the accountant/ External supplier of the company
2( )	Doesn't Know

Other (SPECIFY): \_\_\_\_\_

**# FOR COMPANIES WHICH HAVE COMPUTER (CODE 1 AT Q.A1) #**

**Module D: Network Security**

**D1)** Does your company have any of the following resources of **security measures**? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION. IN CASE HE/SHE MENTIONS ANOTHER, RECORD IN THE INDICATED LINE – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Security policy or acceptable use of IT and Communication resources	1( ) Yes
	2( ) No
	9( ) Doesn't know
B) Training program for employees in information security	1( ) Yes
	2( ) No
	9( ) Doesn't know

Other resource, mentioned spontaneously: \_\_\_\_\_

**D2)** Does your company use any of the following **security** technologies? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION. IN CASE HE/SHE MENTIONS ANOTHER, RECORD IN THE INDICATED LINE – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Firewall	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) Intrusion Detection System - IDS	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
C) Antivirus	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
D) Anti-spyware	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
E) Anti-spam	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

Other technology, mentioned spontaneously: \_\_\_\_\_

**D3)** Does your company use any of the following technologies for **data protection**? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION. IN CASE HE/SHE MENTIONS ANOTHER, RECORD IN THE INDICATED LINE – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Internal data backup on the company's operations	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) Offsite backup (kept out of the company)	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
C) Use of cryptography for data stored in servers or desktops	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
D) Use of cryptography for data protection in external media, notebooks, PDAs or others mobile devices	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

Other technology for data protection, mentioned spontaneously: \_\_\_\_\_

**D4)** Does your company use any of the following **secure communication technologies for client-server applications**? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION. IN CASE HE/SHE MENTIONS ANOTHER, RECORD IN THE INDICATED LINE – **MULTIPLE ANSWER**)

A) SSL/TLS (HTTPS)	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) VPN (Virtual Private Network)	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

Other safe communication technology, mentioned spontaneously: \_\_\_\_\_

**D5)** Does your company use any of the following **authentication** technologies? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION. IN CASE HE/SHE MENTIONS ANOTHER, RECORD IN THE INDICATED LINE – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Passwords or PINs	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) OTP - One time password	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
C) Tokens or smartcards	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
D) Digital certifications	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

Other authentication technology, mentioned spontaneously: \_\_\_\_\_

**D6)** Has your company migrated to a new version due to security reasons or made security updates (patches) in any of the following softwares in the **LAST 12 MONTHS**? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Operating systems (Windows, Linux, Solaris etc.)	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) Applications (Browsers, e-mail softwares, DNS servers, web servers etc.)	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
C) Firewall	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
D) IDS/ IPS	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
E) Antivirus	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
F) Anti-spyware	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
G) Anti-spam	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

**D7)** Is your antivirus database automatically updated or do you update it according to another frequency? (**IF ANOTHER FREQUENCY**) Which one? (READ OUT OPTIONS 1 TO 4 – **SA**)

1( )	Daily,
2( )	Weekly,
3( )	Monthly, or
4( )	Every 3 months?
5( )	Haven't updated for more than 12 months (DON'T READ)
6( )	Doesn't know
7( )	Automatic update

**D8)** Has your company faced any of the following security problems related to the information and communication technology in the **LAST 12 MONTHS**? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Virus	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) Worms or Bots	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
C) Trojans	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
D) Non-authorized external access	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
E) Non-authorized internal access	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
F) Denial of service attack (DoS)	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
G) Fraud facilitated on account of ICT (such as ID stealing, phishing, or other financial frauds by the Internet)	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
H) Stealing of notebooks, PDAs or other mobile devices	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
I) Attack to the Web server / disfiguration	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

## Module E: E-commerce via the Internet

# (For companies with Internet access ONLY – CODE 1 AT B1) #

### • Orders made via the Internet (Purchases)

Just to reinforce, your answers should be based on your company as a whole.

E1) Has your company ordered products or services via e-mail in the **LAST 12 MONTHS**? (SA)

1( ) Yes

2( ) No

9( ) Doesn't know

E1.1) And has your company ordered products or services via the Internet (forms via web), excluding e-mails, in the **LAST 12 MONTHS**? (SA)

1( ) Yes

2( ) No

9( ) Doesn't know

# ONLY FOR WHO HAVE ORDERED VIA E-MAIL OR INTERNET IN THE LAST 12 MONTHS (CODE 1 AT Q.E1 OR Q.E1.1) #

E2) Considering the total of purchases carried out by this company in the **LAST 12 MONTHS**, what's the percentage purchased via the Internet? (UNAIDED – SA)?

PROPORTION: | | | %

999( ) Doesn't know

# ONLY FOR COMPANIES WHICH HAVE INTERNET ACCESS (CODE 1 AT B1) #

E3) Has your company made online payments for products or services ordered via the Internet in the **LAST 12 MONTHS**? (SA)

1( ) Yes

2( ) No

9( ) Doesn't know

# ONLY FOR WHO HAVE DONE ON-LINE PAYMENTS IN THE LAST 12 MONTHS (CODE 1 AT E3) #

E4) Considering the total of payments made by this company for products and services in the **LAST 12 MONTHS**, what's the percentage paid via the Internet? (UNAIDED – SA)

PROPORTION: | | | %

999( ) Doesn't know

### • Orders received via the Internet (Sales)

# ONLY FOR COMPANIES WHICH HAVE INTERNET ACCESS (CODE 1 AT B1) #

E5) Has your company received orders to sell products or services via e-mails in the **LAST 12 MONTHS**? (SA)

1( ) Yes

2( ) No

9( ) Doesn't know

E5.1) Has your company received orders to sell products or services via the Internet (forms via web), excluding e-mails, **IN THE LAST 12 MONTHS**? (SA)

1( ) Yes

2( ) No

9( ) Doesn't know



# ONLY FOR WHO HAVE RECEIVED ORDERS VIA E-MAIL OR INTERNET IN THE LAST 12 MONTHS (CODE 1 AT E5 OR E5.1) #

E6) Now, considering the total revenue from the orders received by this company in the **LAST 12 MONTHS**, what's the percentage received via the Internet? ? (UNAIDED – SA)

PROPORTION:         %
999( ) Doesn't know

# ONLY FOR WHO HAVE RECEIVED ORDERS VIA E-MAIL OR INTERNET IN THE LAST 12 MONTHS (CODE 1 AT E5 OR E5.1) #

E7) Thinking of the total of sales via the Internet, please, give an estimate of the percentage sold in the **LAST 12 MONTHS**, for each of the following types of clients: (PLEASE, NOTE: THE SALES TYPES SHOULD SUM 100%)

ITEM A) B2B (Sales to other enterprises)	%
ITEM B) B2G (Sales to public agencies)	%
ITEM C) B2C (Sales to final customers)	%
TOTAL	100 %
999( ) Doesn't know	

# ONLY FOR WHO HAVE RECEIVED ORDERS VIA E-MAIL OR INTERNET IN THE LAST 12 MONTHS (CODE 1 AT E5 OR E5.1) #

E8) Now, please, give an estimate related to the percentage of sales via the Internet in the **LAST 12 MONTHS**, considering the following destinations: (PLEASE, NOTE: THE DESTINATIONS SHOULD SUM 100%)

ITEM A) BRAZIL	%
ITEM B) Other countries of MERCOSUR	%
ITEM F) European Community	%
ITEM C) United States	%
ITEM D) Japan	%
ITEM E) China	%
ITEM G) Other countries	%
TOTAL	100 %
999( ) Doesn't know	

# ONLY FOR WHO HAVE RECEIVED ORDERS VIA E-MAIL OR INTERNET IN THE LAST 12 MONTHS (CODE 1 AT E5 OR E5.1) #

E9) Which of the following benefits, if any, has your company perceived through Internet sales in the **LAST 12 MONTHS**? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION. IN CASE HE/SHE MENTIONS ANOTHER, RECORD IN THE INDICATED LINE – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Reduced transaction timing	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) Higher quality of services to consumer	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
C) Lower business cost	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
D) Higher sales volume and/or number of customers	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
E) Keeping up with the competition	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
F) Possibility to focus on customers individually	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

Any other benefit? Which one? \_\_\_\_\_

## # FOR COMPANIES WHICH HAVE COMPUTER (CODE 1 AT A1) #

## Module F: ICT Skills

**Definition of IT experts:** IT experts have the skill to specify, design, develop, install, operate, provide support, keep, manage and research systems of Information Technology.

**F1)** Has your company hired or tried to hire IT experts in (IF RESPONDENT SHOWS DIFFICULTY TO UNDERSTAND THE PROFESSIONAL PROFILE, PLEASE, READ THE DEFINITION ABOVE) the **LAST 12 MONTHS?** (SA)

1( ) Yes ► ASK F2	SKIP TO <b>F4</b>
2( ) No	
9( ) It wasn't necessary to recruit	

## # ONLY FOR WHO SAID THAT THE COMPANY HAVE RECRUITED OR TRIED TO RECRUIT IT EXPERT IN THE LAST 12 MONTHS (CODE 1 AT F1) #

**F2)** And did your company have difficulty to hire IT experts in the **LAST 12 MONTHS?** (SA)

1( ) Yes ► ASK <b>F3 AND ON</b>	SKIP TO <b>F4</b>
2( ) No	

## # ONLY FOR WHO SAID THAT THE COMPANY HAD DIFFICULTY IN HIRING AN IT EXPERT (CODE 1 AT F2) #

**F3)** What are the main reasons, in your opinion, for the difficulty in filling the jobs of IT experts? (READ EACH ITEM AND RECORD THE CORRESPONDING OPTION. IN CASE HE/SHE MENTIONS ANOTHER, RECORD IN THE INDICATED LINE – **MULTIPLE ANSWER**)

A) Few candidates who are IT experts	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
B) Lack of specific qualification (Study and/or training) in IT area	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
C) Lack of professional experience in the IT area	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK
D) High salary applications / High remuneration costs of IT specialists	1( ) Yes	2( ) No	9( ) DK

Any other difficulty? Which one? \_\_\_\_\_

## # FOR COMPANIES WHICH HAVE COMPUTER (CODE 1 AT A1) #

**F4)** Has your company hire or tried hire employees for functions which required Internet and computer etc. use skills, in a basic or advanced level in the **LAST 12 MONTHS?** (SA)

1( ) Yes ► ASK <b>F5</b>	SKIP TO <b>F6</b>
2( ) No	
9( ) It wasn't necessary to recruit	

## # ONLY FOR WHO SAID YES (CODE 1 AT F4) #

**F5)** Has your company had difficulty in filling jobs due to the lack of computer skills, Internet etc., by the candidates in the **LAST 12 MONTHS?** (SA)

1( ) Yes
2( ) No

**# FOR COMPANIES WHICH HAVE COMPUTER (CODE 1 AT A1) #**

**Definition of external suppliers:** other companies, also including foreign companies/ legal entities, associated or not with a group of companies.

**F6)** Any of the functions which require skills in the use of computer, Internet etc. was performed by **external suppliers**, total or partially (IF RESPONDENT SHOWS DIFFICULTY TO UNDERSTAND THE PROFESSIONAL PROFILE, PLEASE, READ THE DEFINITION ABOVE) the **LAST 12 MONTHS? (SA)**

1( ) Yes
2( ) No

**# ONLY FOR WHO MENTIONED THAT THE COMPANY DOESN'T USE COMPUTER (CODE 2 AT A1 #**

**Z1)** What are the reasons for your company not using a computer? Anything else? Any other? (**UNAIDED – MULTIPLE ANSWER – RECORD THE FIRST MENTION SEPARATELY FROM THE OTHER MENTIONS**)

	1 <sup>st</sup> mention	Other mentions
Difficulty in finding computers in the region	1( )	1( )
Difficulty in finding technical assistance in the region	2( )	2( )
Lack of labor force with informatics skills	3( )	3( )
Cost of computer and/or expensive technical assistance	4( )	4( )
The business type does not require the use of computer	5( )	5( )
The value for money of the computer usage isn't worthy	7( )	7( )
Another reason for not using computer. RECORD IN THE LINES BELOW	8( )	8( )
G1. Specify: _____	_	_
G2. Specify: _____	_	_
G3. Specify: _____	_	_
ANY OTHER	#####	9( )



## » GLOSSÁRIO

### » GLOSSARY

**Antena Parabólica** - Antena redonda e côncava que capta sinais de satélite, com tamanho que pode ir de menos de 1 metro de diâmetro (banda Ku) para mais de 2 metros (banda C), geralmente utilizada para a recepção de TV. Normalmente instalada no solo ou no telhado das casas, é uma antena de utilização comum em áreas distantes de centros urbanos ou rodeadas por terreno montanhoso.  
*Satellite Dish* - Round and hollow antenna, ranging from less than 1 meter in diameter (Ku-band) to more than 2 meters (C-band), which captures satellite signals. It is commonly used to receive satellite TV. Usually installed on the ground or on the roof of houses, it is a common-use apparatus in remote areas or areas surrounded by mountainous terrain.

**Antivírus** - Programa ou software especificamente desenvolvido para detectar, anular e eliminar de um computador, vírus e outros tipos de programas maliciosos.

*Antivirus* - Software specifically designed to detect, remove and eliminate viruses and other types of malicious programs from a computer.

**Aplicativo** - Programa de computador cuja finalidade é facilitar a realização de um trabalho específico pelas pessoas.

*Application* - Computer program designed to provide its user with tools to accomplish a task.

**Assinatura Digital** - É uma forma de identificar o gerador de uma informação. Através da assinatura digital da informação com o uso de um sistema de chaves específicas e uma estrutura de autenticação é possível estabelecer a identidade do remetente.

*Digital Signature* - It is a means to identify the origin of information. From the digital signature on the information, using a system of specific keys and an authentication structure, it is possible to determine the identity of the sender.

**Ataque de vírus** - Tentativa, bem ou mal sucedida, de acesso ou uso não autorizado a um programa ou computador.

*Virus Attack* - Attempted, successful or not, unauthorized use or access to a program or computer.

**B2B** - Transações comerciais realizadas entre empresas, através de redes de computadores baseadas em protocolos de Internet (IP) e através de outras redes mediadas por computador.

*B2B* - Business-to-Business transactions conducted over IP based networks and over other computer-mediated networks.

**B2C** - Transações comerciais realizadas entre empresas e consumidores finais, através de redes de computadores baseadas em protocolos de Internet (IP) e através de outras redes mediadas por computador.

*B2C* - Transactions conducted between Businesses and final consumers over IP based networks and over other computer-mediated networks.

**B2G** - Transações comerciais realizadas entre empresas e órgãos públicos através de redes de computadores baseadas em protocolos de Internet (IP) e através de outras redes mediadas por computador.

*B2G* - Transactions between companies and governmental entities over IP based networks and over other computer-mediated networks.

**Baixar software** - Ver Download

**Backup** - Backup refere-se à cópia de dados de um dispositivo para o outro, com o objetivo de posteriormente recuperá-los caso haja necessidade ou algum problema com os dados originais.

*Backup* - Backup refers to data copied from one device to another in order to ensure those data can be recovered in case the original copy is lost or damaged.

**Backup de dados offsite** - Cópias de segurança mantidas fora da empresa.

*Offsite Data Backup* - Security copies kept outside the company.

**Banda Larga** - Conexão à rede com capacidade acima daquela conseguida, usualmente, em conexão discada via sistema telefônico. Não há uma definição de métrica de banda larga que seja aceita por todos mas é comum que conexões em banda larga sejam permanentes e não comutadas como as conexões discadas. Mede-se a banda em bps (bits por segundo) ou seus múltiplos, Kbps e Mbps. Banda larga, usualmente, compreende conexões com mais de 100 Kbps, porém esse limite é muito variável de país para país e de serviço para serviço. No caso desta pesquisa, banda larga se refere às conexões diferentes da conexão discada (ver conexão discada).

*Broadband* - Internet access that offers higher capacity than that usually supplied by dial-up connections. There is no metric definition of broadband that is universally accepted. However, it is common for broadband connections to be permanent and not commuted as the dial-up ones. Bandwidth is measured in bps (bits per second) or its multiples, Kbps and Mbps. Broadband usually comprises connections that supply download speeds of more than 100 kbps; however, this is highly variable from country to country and service to service. For the purpose of this survey, broadband comprises connections that differ from dial-up connections (see dial-up connection).

**Blogs** - É uma contração da palavra "*web log*", que é usada para descrever uma forma de "diário" na Internet. A maioria dos blogs é mantida por indivíduos (como os diários no papel) escrevendo suas idéias sobre os acontecimentos diários ou outros assuntos de interesse.

*Blog - It is a contraction of the word "web log" which is used to describe an online "journal". The majority of these blogs (similarly to paper journals) is maintained by individuals who write their ideas about daily events and other topics of interest.*

**Bot** - Programa que, além de incluir funcionalidades de worms, é capaz de se propagar automaticamente através da exploração de vulnerabilidades existentes ou falhas na configuração de softwares instalados em um computador. O *bot* dispõe de mecanismos de comunicação com o invasor, permitindo que o programa seja controlado remotamente. O invasor, ao se comunicar com o *bot*, pode orientá-lo a desferir ataques contra outros computadores, furtar dados, enviar spam etc.

*Bots - Software applications that, in addition to including features of worms (see worms), are able to spread automatically through exploiting vulnerabilities or flaws in the existing configuration of software applications previously installed in a computer. Bots have communication mechanisms with the attacker that allow the program to be controlled remotely. The attacker communicates to the bot, and can guide it to attack other computers, steal data, send spam etc.*

**CD** - Abreviação de *Compact Disc* (disco compacto). É um disco óptico com grande capacidade de armazenamento de dados. É amplamente utilizado pela indústria para a gravação de músicas.

*CD - Abbreviation of Compact Disc (compact disc). It is an optical disk with great data storage capacity. It is widely used by the music industry to record songs.*

**Cavalo de Tróia** - Programa, normalmente recebido junto com um "presente" (por exemplo, cartão virtual, álbum de fotos, protetor de tela, jogo etc.), que além de executar funções para as quais foi aparentemente projetado, também executa outras funções normalmente maliciosas e sem o conhecimento do usuário.

*Trojan Horse - Software usually received along with a "gift" (such as a virtual card, a photo album, screen saver etc.), which besides performing the tasks for which it had apparently been designed, also performs other tasks, of which the user has no knowledge, that are usually malicious.*

**Celular com Internet (WAP, GPRS, UMTS etc.)** - Telefone celular que oferece como uma de suas funcionalidades a possibilidade de acesso à Internet. Através destes aparelhos é possível ler e-mails, navegar por páginas da Internet, fazer compras e acessar informações de forma geral. WAP, GPRS, UTMS - cada sigla indica uma tecnologia diferente para acessar a Internet pelo celular ou computador de mão.

*Internet Mobile Phone (WAP, GPRS, UMTS etc.) - Mobile phone that enables connection to the Internet. Through these devices it is possible to read e-mails, browse through websites, shop and access information in general. WAP, GPRS, UTMS – each acronym indicates a different technology used to access the Internet from a mobile phone or a handheld computer.*

**Certificados digitais** - Documentos eletrônicos, assinados digitalmente, que podem conter dados de uma pessoa ou instituição, ou ser utilizados para comprovar sua identidade.

*Digital Certificates - Electronic documents, digitally signed, which can hold a person's or institution's information, or be used to prove their identity.*

**Chats** - "*Chat*" é uma palavra inglesa e significa "bate-papo". É possível dialogar pela Internet utilizando-se de texto, onde quem está conectado manda mensagens para uma página que é atualizada a cada segundo. Quando se dialoga com outras pessoas dessa maneira diz-se que se está em um "*chat*", ou bate-papo.

*Chatrooms - Allow users to 'chat' through text. Whoever is connected can send text messages to a webpage that is updated every second.*

**Cliente** - Denominação dada a dispositivos e aplicações de usuários finais que acessam remotamente os serviços de outro computador (servidor) através de uma rede. Uma aplicação cliente não é autosuficiente e depende de um servidor para ser executada.

*Client - Name given to devices and applications of end users that remotely access the services of another computer (server) through a network. A client application depends on a server to be executed.*

**Software de Código aberto** - Software que pode ser distribuído gratuitamente e cujo código fonte pode ser livremente editado / modificado.

*Open Code Software - Software that can be freely distributed and whose source code is opened to edition/modification.*

**Comércio Eletrônico** - Compra ou venda de mercadorias ou serviços através de redes de computadores baseadas em protocolos da Internet ou outras redes mediadas por computadores.

*e-Commerce - Transactions conducted over Internet Protocol-based networks or over other computer mediated networks.*

**Compartilhamento de Arquivos (peer-to-peer)** - Como é possível fazer a transferência de arquivos pela Internet, existem programas especializados em fazer o compartilhamento desses arquivos. A maioria deles são utilizados para compartilhamento de músicas e filmes em formato digital. Esses programas são chamados em inglês de "*peer-to-peer*".

*Peer-to-peer File Share - Software specialized in file transfer and share over the Internet. The majority of these softwares is used for sharing songs and movies in digital format.*

**Computador de mão (Pocket PC/ Palmtop)** - É um computador pequeno, que cabe na palma da mão, do tamanho de uma pequena agenda telefônica. Computadores de mão possuem muito mais funções do que agendas eletrônicas e podem receber e executar certos programas, o que não acontece com agendas eletrônicas. Por ser pequeno, seu desempenho é limitado em comparação com o desempenho de um computador de mesa ou um computador portátil. Por outro lado, permite uma maior mobilidade.

**Handheld Computer** - It is a small computer that fits in the hand, and is the size of a small phonebook. Handheld Computers have more functions than electronic calendars and can receive and execute certain programs, which is not the case of phonebooks. Due to its size, its performance is limited when compared to the performance of a desktop computer or a laptop computer. On the other hand, its size allows the owner to have greater mobility.

**Computador de mesa (desktop/PC)** - A grande maioria dos computadores em uso hoje é do tipo de "computador de mesa". 'Desktop' - significa ao pé da letra sobre a mesa' e é o termo usado para o computador 'normal' em inglês. Geralmente o computador é composto de uma tela, que lembra um televisor, com um teclado à frente, um mouse para movimentar o ponteiro na tela e uma caixa metálica, onde ficam os principais componentes eletrônicos do computador de mesa.

**Desktop/PC** - Desktops constitute the great majority of computers nowadays. Generally the computer comprises a monitor, which resembles a TV, with a keyboard in front of it, a mouse to move the arrow on the screen, and a metal box where the main electronic components of a desktop are.

**Computador Portátil (laptop, notebook/ tablet PC)** - Um computador que tem as mesmas funções do computador de mesa, mas que é menor, mais compacto e fácil de transportar. Pode ter seu desempenho limitado comparado ao desktop. Laptop, notebook e tablet PC são nomes em inglês geralmente usados para os tipos de computadores portáteis. O uso do computador portátil vem aumentando pela sua facilidade de transporte.

**Portable Computer (laptop, notebook/ tablet PC)** - Computer with the same attribution as the desktop; however, smaller, more compact and easier to transport. May have limited performance compared to the desktop. Laptop, notebook and tablet PC are English names for portable computers. The use of portable computers has been growing due to their easy transport.

**Conexão via celular** - Acesso à Internet que utiliza transmissão sem fio, de longo alcance das redes de telefonia móvel tais como HSCSD, GPRS, CDMA, GSM entre outras.

**Mobile phone connection** - Internet access that uses a long range wireless transmission from mobile network technologies such as HSCSD, GPRS, CDMA, GSM etc.

**Conexão discada** - Conexão comutada à Internet, realizada por meio de um modem analógico e uma linha da rede de telefonia fixa, que requer que o modem disque um número telefônico para realizar o acesso.

**Dial-up Connection** - Dial-up is a temporary connection to the Internet via an analogue modem and standard telephone line, which requires the modem to dial a phone number when Internet access is needed.

**Conexão via rádio** - Conexão à Internet sem fio, de longo alcance, que utiliza radiofrequências para transmitir sinais de dados (e prover o acesso à Internet) entre pontos fixos.

**Radio Connection** - Wireless, long range Internet connection, which uses radio frequencies to transmit data signals (and provide access to the Internet) between fixed points.

**Conexão via satélite** - Conexão à Internet sem fio, de longo alcance que utiliza satélites para transmitir sinais de dados (prover acesso à Internet) entre pontos fixos distantes entre si.

**Satellite Connection** - Wireless, long range Internet connection, which uses satellites to transmit data signals (and provide access to the Internet) between fixed points.

**Console de jogo (videogame, Playstation, Game Box)** - Um console de jogo é um aparelho conectado à TV ou computador, para jogos eletrônicos. 'Playstation' e 'Game Box' são os exemplos mais comuns de consoles de jogo. Alguns aparelhos mais modernos de console de jogos têm acesso à Internet.

**Game Console (video game, playstation, game box)** - A game console is a device, which is connected to a TV or computer, for electronic games. 'Playstation' and 'Game Box' are the most common examples of game consoles. Some of the most modern game consoles allow access to the Internet.

**Criptografia** - Conjunto dos princípios e técnicas utilizados para codificar a escrita de modo a preservar a confidencialidade da informação. É parte de um campo de estudos que trata das comunicações secretas. É usada, dentre outras finalidades, para: autenticar a identidade de usuários; autenticar transações bancárias; proteger a integridade de transferências eletrônicas de fundos, e proteger o sigilo de documentos, comunicações pessoais e comerciais.

**Cryptography** - Set of principles and techniques used to encode writing in order to preserve information confidentiality. It is part of a field of study that deals with secret communication. It is used, amongst other uses, to authenticate users' identities; to authenticate bank transactions; to protect the integrity of electronic fund transfers, and to protect the secrecy of documents, personal and commercial communications.

**CRM** - Da sigla *Customer Relationship Management* (em português, Gerenciamento de Relacionamento com o Cliente). É um sistema integrado de gestão com foco no cliente, baseado no uso efetivo de tecnologias da informação para coletar, integrar, processar e analisar informações relacionadas ao cliente.

*CRM - Customer Relationship Management (CRM) is an integrated management system that places the customer at the centre of the business activity; it is based on intensive use of information technologies to collect, integrate, process and analyze information related to the customers.*

**Cursos online** - Método de ensino que conta com o suporte da Internet para educação à distância.

*Online Courses - Teaching method that relies on Internet support for distance education.*

**Desktop/PC** - Ver Computador de Mesa.

*Desktop/PC - (see Desktop/PC above).*

**Dial-up, conexão** - Ver Conexão discada

**Disco Virtual** - Espaço dedicado ao armazenamento remoto de dados em um disco rígido num servidor conectado à Internet.

*Virtual Disk - Space devoted to the remote storage of data on a hard drive in a server connected to the Internet.*

**Disquete** - Também conhecido como *floppy-disk*, é um disco de dados de pequena capacidade de armazenamento e baixo desempenho. Utiliza-se como forma simplificada de “*backup*”.

*Floppy-disc - It is a small capacity and low performance data disc. It is used as a simplified backup.*

**Download** - É a transferência de um arquivo de um computador remoto/site para o seu computador local. No Brasil, é comum usar o termo “baixar” arquivos com o mesmo sentido que “fazer *download*”. No sentido contrário, ou seja, do computador do usuário ao computador remoto, a transferência de arquivos é conhecida como “*upload*”.

*Download - It is the transfer of a file from a remote computer/website to your “local” computer. On the other direction, a file transfer from the user’s computer to a remote computer is called “upload”.*

**DSL** - Sigla de *Digital Subscriber Line*. É uma tecnologia que permite a transmissão digital de dados, utilizando a infra-estrutura da rede de telefonia fixa que há em residências e empresas.

*DSL - Stands for Digital Subscriber Line. It is a technology that allows digital transmission of data, using the infrastructure of fixed telephone network that is available at homes and businesses.*

**DVD** - Abreviação de *Digital Video Disc*. É um disco óptico utilizado para armazenamento de dados, com alta capacidade de armazenamento, muito superior à do CD.

*DVD - Digital Video Disc (DVD) is an optical disc with high data storage capacity, far superior to the CD.*

**E-mail** - “*E-mail*” é o equivalente a “correo eletrônico”. Refere-se a um endereço eletrônico, ou seja, uma caixa postal para trocar mensagens pela Internet. Normalmente, a fórmula de um endereço de e-mail é: “nome” + @ + “nome do domínio”. Para enviar qualquer mensagem para um determinado usuário, é necessário escrever o endereço eletrônico dele.

*E-mail - Electronic mail is an electronic address, a type of PO Box, which enables message exchange through the Internet. The usual configuration of an e-mail is: “name” + @ + “domain name”. In order to send any message to a certain user it is necessary to type in his/her e-mail.*

**ERP** - Sigla de *Enterprise Resource Planning*, (em português SIGE, Sistemas Integrados de Gestão Empresarial) consiste de um ou de um grupo de softwares aplicativos que integram processos e informações de várias funções operativas de uma empresa. Tipicamente os ERPs integram planejamento, compras, vendas, marketing, atendimento ao cliente, finanças e recursos humanos.

*ERP - Enterprise Resource Planning (ERP) consists of one or a set of software applications that integrate information and processes across the several business functions of the enterprise. Typically ERP integrates planning, procurement, sales, marketing, customer relationship, finance and human resources.*

**Excel (Microsoft Excel)** - Software editor de planilhas desenvolvido pela empresa Microsoft.

*Excel (Microsoft Excel) - Software developed by Microsoft to edit spreadsheets.*

**Extranet** - Extensão segura de uma intranet que permite o acesso a alguns setores da intranet de uma organização aos usuários externos. (Ver Intranet).

*Extranet - A secure extension of an Intranet that allows external users to access some parts of an organization’s Intranet. (See Intranet).*

**Firewall** - Software ou programa utilizado para proteger um computador contra acessos não-autorizados vindos da Internet.

*Firewall - Program or software used to protect a computer from unauthorized access from other Internet users.*



**Fóruns** - Ver Listas de discussão / Fóruns

**Forums** - See Discussion lists/forums

**HD Externo** - Disco rígido magnético, de grande capacidade de armazenamento, conectado ao computador por entradas paralelas ou USB. A vantagem do HD Externo é a possibilidade de criar backups fora do computador e de facilitar o transporte de grande quantidade de informação.

**External HD** - Magnetic hard drive with large storage capacity, connected to a computer by USB or parallel entries. The advantage of External HD is the possibility to create backups outside the computer and to facilitate the transport of large amounts of information.

**Hardware** - A parte física, material, do computador. O computador se divide em duas partes: a parte física, palpável, que é chamada de hardware e a parte não-física, os programas, que são as instruções para qualquer computador funcionar, chamadas de software.

**Hardware** - Physical or material part of a computer. A computer is divided in two parts: the physical, tangible part, which is called hardware; and the non-physical part, the programs, which are the instructions for any computer to work, called software.

**HTTPS** - Abreviação de *Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer*. É uma implementação do protocolo HTTP (protocolo projetado para transferir páginas *Web* entre um servidor e um cliente) sobre uma camada SSL (*Secure Socket Layer*) ou TLS (*Transport Layer Security*). Essa camada adicional permite que os dados sejam transmitidos através de uma conexão criptografada e que se verifique a autenticidade do servidor e do cliente através de certificados digitais.

**HTTPS** - Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer (HTTPS) is an implementation of the HTTP (protocol designed to transfer web pages between a server and a client), over a SSL (Secure Socket Layer) or TLS (Transport Layer Security) layer. This additional layer enables data to be transferred through a cryptographic connection and authenticity of both the server and the client to be verified through digital certificates.

**IDS** - Do Inglês *Intrusion Detection System*. Programa ou conjunto de programas cuja função é detectar atividades maliciosas ou anormais.

**IDS** - Stands for Intrusion Detection System. Program or set of programs which detect malicious or abnormal activities.

**IPS** - Do Inglês *Intrusion Protection System*. Programa ou conjunto de programas cuja função é detectar atividades maliciosas ou anormais.

**IPS** - Stands for Intrusion Protection System. Program or set of programs which detect malicious or abnormal activities.

**Intranet** - Rede de comunicação interna privada de uma organização. Baseada em protocolos da Internet, é utilizada para compartilhar e trocar informações de uma empresa, da mesma forma como ocorre na Internet, mas com acesso restrito aos usuários internos.

**Intranet** - An internal communication network that uses Internet protocol to enable communication within an organization, similar to the Internet, which can only be accessed by the company's employees.

**Internet banking** - Conjunto de operações bancárias que podem ser feitas pela Internet, como ver saldo, fazer transferências, pagar contas, entre outras.

**Internet banking** - Set of bank transactions that can be done on the Internet, such as balance checks, money transfers, bill payments among others.

**Internet café** - Lugar de acesso público, onde se pode usar um computador e acessar a Internet. Normalmente seu uso é pago.

**Internet cafe** - Public access facility where a computer can be used to access the Internet. Usually this usage has to be paid for.

**Kbps** - Abreviação de *kilobits* por segundo. É uma unidade de medida de transmissão de dados equivalente a 1.000 *bits* por segundo.

**Kbps** - Abbreviation of kilobits per second. It is a measurement unit for data transmission, equivalent to 1,000 bits per second.

**LAN** - Sigla de *Local Area Network* (em português, rede de área local). Rede utilizada na interconexão de computadores e equipamentos dentro de uma mesma edificação ou de um grupo de edificações próximas, com a finalidade de permitir aos usuários a troca de dados, compartilhamento de impressoras, o manejo de um computador comum etc.

**LAN** - LAN (Local Area Network). It is a network for communication between computers confined to a single building or in a closely located group of buildings. It enables users to exchange data, share a common printer or master a common computer etc.

**Lanhouse** - *LAN House* é um estabelecimento comercial onde pessoas podem pagar para utilizar um computador com acesso à Internet, com o principal fim de jogar em grupo. Os computadores de uma *LAN house* estão ligados em rede uns aos outros, o que torna possível jogar um determinado jogo com vários jogadores em computadores diferentes ao mesmo tempo (uns contra outros, por exemplo).

**LAN House** - A commercial establishment where people can pay to use a computer with access to the Internet, mainly to play in groups. The computers at a LAN house are connected in network to each other, which enables a game to be played by several players at the same time (one against the other, for instance).

**Laptop** - Ver Computador Portátil

**Laptop** - See Portable Computer

**Linux** - Sistema operacional da família Unix, de código aberto, desenvolvido inicialmente por Linus Torvalds e que conta hoje com milhares de desenvolvedores em colaboração.

*Linux - Open source Operating System from the Unix family, initially developed by Linus Torvalds and which currently has thousands of developers working in collaboration.*

**Listas de discussão / Fóruns** - Listas onde grupos de usuários trocam opiniões, comentam e discutem diversos assuntos pertinentes a temas em comum.

*Discussion List/Forums - List where groups of users exchange opinions, comment and discuss several issues that are relevant to common themes.*

**Mbps** - Abreviação de megabits por segundo. É uma unidade de medida de transmissão de dados equivalente a 1.000 kilobits por segundo.

*Mbps - Abbreviation of kilobits per second. It is a unit of measurement for data transmission equivalent to 1,000 kilobits per second.*

**Macintosh** - Marca de computadores pessoais fabricados e comercializados pela Apple Inc., que utilizam seu próprio sistema operacional.

*Macintosh - Brand of personal computers manufactured and marketed by Apple Inc., which use an Apple operating system.*

**Material online** - Documentação ou conteúdo de curso ou atividade disponível para download pela Internet.

*Online material - Documents or Content from a course or activity available for download on the Internet.*

**Mecanismo de busca** - Uma ferramenta na Internet que serve para a procura de informações na Internet.

*Search Engine - Internet tool to look for information on the Internet.*

**Mensagens torpedo** - Ver SMS

*SMS - See SMS*

**Mensagens instantâneas** - Programa de computador que permite o envio e recebimento de mensagens de texto imediatamente. Normalmente, esses programas incorporam diversos outros recursos, como envio de figuras ou imagens animadas, conversação por áudio, utilizando as caixas de som e microfone do sistema, além de videoconferência (por meio de uma webcam).

*Instant Messaging - Computer program that allows users to send and receive text messages in real time. Typically, these programs incorporate several other tools such as transmission of pictures or animated images, audio conversations using sound boxes and microphone system, and video (via a webcam).*

**Microsoft** - Empresa multinacional de software, criadora do sistema operacional Windows.

*Microsoft - Multinational software manufacturer, which developed the Windows operating system.*

**Modem** - Equipamento que converte sinais digitais derivados de um computador ou outro aparelho digital em sinais analógicos para transmiti-los por uma linha tradicional de telefone (fios de cobre trançados) e que converte sinais analógicos em sinais digitais para serem lidos por um computador ou outro aparelho. Seu nome vem da justaposição de Mo (modulador) com Dem (demodulador).

*Modem - Device that converts outgoing digital signals from a computer or other digital device to analogue signals to be transferred by a conventional copper twisted pair telephone line and demodulates the incoming analogue signal and converts it to a digital signal for the digital device. Its name comes from the juxtaposition of Mo (modulator) with Dem (demodulator).*

**Modem via cabo** - Equipamento que permite a conexão à Internet via a rede de cabos coaxiais (TV a cabo), para que se tenha um acesso permanente, fixo e de grande capacidade de transmissão de dados.

*Cable Modem - Equipment that allows a connection to the Internet via a network of coaxial cable (Cable TV), which has permanent, fixed access and a large data transmission capacity.*

**MSN** - Ver Mensagens instantâneas

*MSN - See Instant Messaging*

**Newsgroups** - Newsgroups são listas de notícias de um determinado assunto que são distribuídas pela Internet. Como os assuntos desses newsgroups (ao pé da letra "grupos de notícias") são muito específicos, formam-se verdadeiras comunidades em torno deles.

*Newsgroups - Newsgroups are lists of news on a particular subject that are distributed over the Internet. The subjects of these newsgroups are very specific so communities are formed around them.*

**Notebook** - Ver Computador Portátil

*Notebook - See Portable Computer*

**Online** - Ao pé da letra: "Em linha". "Online" significa "disponível" eletronicamente no momento. Ligado.

*Online - "Online" means electronically available at the moment. Turned on.*

**Orkut** - É uma rede social na Internet, com o objetivo de estimular seus membros a criar novas amizades e manter relacionamentos. Ver também "Participar de sites de comunidades e relacionamentos (ex. orkut)".

*Orkut - Social network on the Internet that intends to stimulate its members to form new friendships and maintain old ones. See also "Taking part in Relationship and Community websites (e.g. orkut)".*

**OTP** - Do inglês *One Time Password* são senhas descartáveis. Servem para ser utilizadas uma única vez, e depois descartadas ou alteradas.

*OTP - Stands for One Time Password. They are disposable passwords, which are only used once and then discarded or changed.*

**Página na Internet (webpage)** - A Web funciona como uma grande coleção de locais de informação agrupada. Cada página de informação de um agrupamento é uma webpage. Ao agrupamento dessas páginas, denomina-se "website", que significa literalmente um "local na rede" e pode ter diversas páginas).

*Webpage - The web functions as a great collection of sites where the information is grouped. Each information page from a group is a webpage. A group of these pages is called "website".*

**Palmtop** - Ver Computador de mão

*Palmtop - See Handheld computer*

**Participar de sites de comunidades e relacionamentos (ex. orkut)** - Em certas páginas da Internet é possível se cadastrar para entrar em contato com outras pessoas. Nestas páginas fazem-se novos amigos, reencontram-se os velhos e discutem-se assuntos de interesse. Essas são as páginas de comunidades e relacionamentos.

*Taking part in Relationship and Community websites (e.g. orkut) - One can subscribe to certain webpages to get in touch with other people. In these pages the user can make new friends, catch up with old one and discuss matters of interest. These are community and relationship pages.*

**PC (Personal Computer)** - Ver Computador de Mesa

*PC (Personal Computer) - See Desktop/PC*

**Pendrive** - Dispositivo móvel de armazenamento de dados que utiliza memória flash e uma entrada USB. Sua capacidade de armazenamento vai de megabytes a alguns gigabytes.

*Pendrive - Mobile flash memory data storage device integrated with a USB (universal serial bus) connector. Its storage capacity goes from a few megabytes to a few gigabytes.*

**Peer-to-Peer (P2P)** - Tecnologia para criar uma rede de computadores virtual, onde cada máquina pode ser utilizada como servidor para outra máquina, ou cliente de outra máquina. A tecnologia é utilizada para troca de arquivos entre usuários pela Internet, muitas vezes arquivos de música ou de vídeo.

*Peer-to-Peer (P2P) - Technology to create a virtual network of computers where each machine can be used as a server to another machine, or to a client of another machine. The technology is used to exchange files between Internet users, often music or video files.*

**PIN** - O PIN (*Personal identification number*) é um número de identificação semelhante a uma senha para acesso a uma nova sessão da navegação. O PIN é geralmente usado para o acesso a contas bancárias.

*PIN - The PIN (Personal identification number) is an identification number similar to a password to access a new session of navigation. The PIN is usually used to access bank accounts.*

**Pocket PC** - Ver Computador de mão

*Pocket PC - See Handheld computer*

**Programa de compartilhamento de arquivos** - Ver Peer-to-Peer

**Realidade Virtual** - Técnica avançada de interface em que o usuário pode realizar imersão, navegação e interação em um ambiente sintético tridimensional gerado por computador, utilizando canais multi-sensoriais com o objetivo de criar de forma fidedigna uma sensação de realidade.

*Virtual Reality - Advanced interface technique which allows the user to immerse, navigate and interact in a three-dimensional computer generated environment, using multi-sensorial channels in order to create a reliable sensation of reality.*

**Ring Tone** - Música ou som utilizado como toque de telefone celular.

*Ring Tone - Song or sound used mobile phone ring tone.*

**Second Life** - Software desenvolvido pela empresa Linden Labs que simula em alguns aspectos a vida real e social do ser humano em um ambiente virtual e tridimensional. Os usuários do software criam personagens para poder interagir com o ambiente virtual como se fosse um ambiente real, com pessoas, casas, carros etc.

*Second Life - Software developed by the company Linden Labs that simulates some aspects of the real and social human life in a virtual, three-dimensional environment. The users of the software create characters to interact with the virtual environment as if it was a real environment with people, houses, cars etc.*

**Servidor** - É um computador que fornece serviços a dispositivos e computadores ligados remotamente (clientes). É muito utilizado para armazenamento de arquivos e correio eletrônico.

*Server - It is a computer that provides services to devices and computers connected remotely (client) to it. It is widely used for file and e-mail storage.*

**Sistema de detecção de intrusão - Ver IDS***Denial of service attack - See IDS*

**Sistema Operacional** - Conjunto de programas e aplicativos que servem de interface entre o usuário e o computador. O sistema operacional gerencia os recursos de hardware do computador via software.

*Operating System* - Group of computer programs and applications that works as the interface between the user and the computer. The operating system manages the computer hardware resources via software.

**Skype** - Software que permite comunicação de voz pela Internet através de conexões sobre VoIP (Voz Sobre IP) e pode substituir a linha telefônica tradicional.

*Skype* - Software that enables voice communication on the Internet over VoIP (Voice over IP), which can replace the traditional phone line.

**Smartcards** - É um cartão que geralmente assemelha-se em forma e tamanho a um cartão de crédito convencional de plástico mas que possui eletrônica embarcada. Além de ser usado em cartões bancários e de identificação pessoal, é encontrado também nos celulares GSM (o "chip" localizado normalmente atrás da bateria). O *Smartcard* possui capacidade de processamento, pois pode conter um microprocessador e memória (que armazena vários tipos de informação na forma eletrônica), ambos com sofisticados mecanismos de segurança.

*Smartcards* - Cards that are generally similar, in shape and size, to conventional, plastic credit cards, but also have an electronic aspect. Besides being used as bank and personal identification cards, they can also be found in GSM mobile phones (the "chip" is usually located behind the battery). The smartcard has processing capacity as it has a microprocessor and memory (that electronically stores several types of information); both embedded with sophisticated security mechanisms.

**SMS** - Sigla de *Short Message Service* (em português, Serviço de Mensagens Curtas). É um serviço disponível em telefones celulares que permite o envio de mensagens de texto não muito longas (até 255 caracteres) entre os equipamentos compatíveis com esse serviço.

*SMS* - Short Message Service (SMS) is a service available to mobile phones that allows short text messages (up to 255 characters) to be exchanged between devices that are compatible with this service.

**Software Anti-spam** - Programa que procura barrar a entrada de e-mails considerados "não solicitados" ou spams.

*Anti-spam software* - Software designed to block the entrance of "unsolicited" e-mails or spam.

**Software Anti-Spyware** - Um "software anti-spyware" é um programa que barra a operação dos spywares, (ver spyware).

*Anti-Spyware Software* - Softwares that impairs the operation of spyware (see spyware).

**Software** - Qualquer programa de computador. O computador se divide em duas partes: a parte física, palpável, que é chamada de *hardware* e a parte não física, os programas, que são as instruções para qualquer computador funcionar, chamadas de *software*.

*Software* - Any computer program. The computer is divided into two parts: the physical, tangible part, which is called the hardware and the non-physical part, the programs, which are the instructions for any computer to work, called software.

**Spam** - Mensagens não solicitadas enviadas pelo e-mail. Geralmente essas mensagens são mandadas a inúmeros usuários, indistintamente, e podem causar problemas como o atulhamento de caixas de correio eletrônico.

*Spam* - Unsolicited messages sent over the e-mail. Generally, these messages are sent by several users, indistinctively, and may cause problems such as the overfilling of inboxes.

**Spyware** - Termo utilizado para se referir a uma grande categoria de programas que tem o objetivo de monitorar atividades de um sistema e enviar as informações coletadas para outras pessoas. Podem ser utilizados de forma legítima, mas, na maioria das vezes, são utilizados de forma dissimulada, não autorizada e maliciosa.

*Spyware* - Term that designates a broad category of softwares that aim at monitoring activities of a system and sending the information collected to other people. The information can be used legitimately, but, in most cases, are used in a malicious or, unauthorized way.

**SSL e TLS** - Do Inglês *Secure Sockets Layer* e *Transport Layer Security* são protocolos criptográficos que fornecem confidencialidade e integridade na comunicação entre um cliente e um servidor, através do uso de criptografia.

*SSL and TLS* - Secure Sockets Layer (SSL) and Transport Layer Security (TLS) are cryptographic protocols which provide secure communications on the Internet between a client and a server.

**Tablet PC** - Ver *Computador Portátil*

*Tablet PC* - See *Portable Computer*

**Token** - Também conhecido como *security token* é um aparato físico utilizado para autenticação de um usuário para viabilizar acesso a um determinado computador, *software*, mensagens e etc.

*Token* - Also known as security token, is a physical device used to authenticate a user before allowing his access to a computer, software, messages and so on.

**TV a Cabo** - Canais de TV que chegam ao televisor por meio de um cabo coaxial.

*Cable TV* - TV channels that are transmitted to televisions through coaxial cables.

**TV Digital** - Sinal de TV que chega ao televisor de forma digital e, portanto, menos sujeito a degradação por ruído.

*Digital TV* - TV signal digitally transmitted, which is, therefore, less subject to being degraded by interferences.

**Vírus** - Programa ou parte de um programa de computador, normalmente malicioso, que se propaga infectando, isto é, inserindo cópias de si mesmo e se tornando parte de outros programas e arquivos de um computador. O vírus depende da execução do programa ou arquivo hospedeiro para que possa se tornar ativo e dar continuidade ao processo de infecção.

*Virus* - Computer program or part of a computer program, usually malicious, which manages to infect, that is, to insert copies of itself and become part of other programs and files of a computer. The virus depends on the execution of the program or host file to become active and continue the process of infection.

**VPN** - Do inglês *Virtual Private Network*. Termo usado para se referir à construção de uma rede privada utilizando redes públicas (por exemplo, a Internet) como infra-estrutura. Estes sistemas utilizam criptografia e outros mecanismos de segurança para garantir que somente usuários autorizados possam ter acesso a rede privada e que nenhum dado será interceptado enquanto estiver passando pela rede pública.

*VPN* - It stands for *Virtual Private Network*. Term that designates the construction of a private network using public networks (such as the Internet) as infrastructure. These systems use encryption and other security mechanisms to ensure that only authorized users can access the private network and that no data will be intercepted while passing through the public network.

**Websites** - *Website* significa literalmente um "local na rede". Pode-se dizer que é um conjunto de páginas na Internet sobre um determinado tema identificado por um endereço web. Ver "Página na Internet".

*Websites* - Website literally means a "place in the network". You could say that it is a set of Web pages of a particular issue identified by a web address. See "webpage".

**Windows (Microsoft/Windows)** - Nome comercial do sistema operacional próprio, desenvolvido pela empresa Microsoft.

*Windows (Microsoft/Windows)* - Commercial name of the operating system developed by Microsoft.

**WinZip** - Software utilizado para compactação e descompactação de arquivos digitais.

*WinZip* - Software used to compress and decompress digital files.

**Word (Microsoft Word)** - Software editor de texto desenvolvido pela empresa Microsoft.

*Word (Microsoft Word)* - Text editing software developed by Microsoft.

**Worm** - Programa capaz de se propagar automaticamente através de redes, enviando cópias de si mesmo de computador para computador. Diferente do vírus, o worm não embute cópias de si mesmo em outros programas ou arquivos e não necessita ser explicitamente executado para se propagar. Sua propagação se dá através da exploração de vulnerabilidades existentes ou falhas na configuração de softwares instalados em computadores.

*Worm* - Computer program capable of automatically spreading through the network by sending copies of itself from computer to computer. Unlike the virus, the worm does not set copies of itself in other programs or files, and it doesn't need to be specifically executed to propagate itself. It spread through exploiting vulnerabilities or flaws in the existing configuration of softwares installed in computers.

**xDSL** - Indica uma família de tecnologias DSL desenhadas para aumentar a largura de banda em linhas telefônicas tradicionais (fios de cobre). Inclui IDSL, HDSL, SDSL, ADSL, RADSL, VDSL, DSL-Lite.

*xDSL* - Digital Subscriber Line. DSL technologies are designed to increase bandwidth available over standard copper telephone wires. It includes IDSL, HDSL, SDSL, ADSL, RADSL, VDSL, DSL-Lite.

**YouTube** - Website que permite que pessoas carreguem assistam e compartilhem vídeos em formato digital na Internet sem a necessidade de *download* do arquivo de vídeo para o computador.

*You Tube* - Website that allows users to load, watch and share videos in digital format over the Internet without having to download the video file in their computer.





**[www.cetic.br](http://www.cetic.br)**



Núcleo de Informação e Coordenação  
*Brazilian Network Information Center*

Tel: +55 11 5509-3511

Fax: +55 11 5509-3512

[www.nic.br](http://www.nic.br)