

RELATÓRIOS DE PESQUISA

ESCOLA NACIONAL DE CIÊNCIAS ESTATÍSTICAS

n.12



TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Presidente da República
Luiz Inácio Lula da Silva

Ministro do Planejamento, Orçamento e Gestão
Guido Mantega

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE

Presidente
Eduardo Pereira Nunes

Diretor Executivo
José Sant'Anna Bevilaqua

ÓRGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES

Diretoria de Pesquisas
Maria Martha Malard Mayer

Diretoria de Geociências
Guido Gelli

Diretoria de Informática
Luiz Fernando Pinto Mariano (em exercício)

Centro de Documentação e Disseminação de Informações
David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Pedro Luis do Nascimento Silva

UNIDADE RESPONSÁVEL

Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Pedro Luis do Nascimento Silva

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE
Escola Nacional de Ciências Estatísticas – ENCE

Relatórios de Pesquisa
Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Número 12

**PESQUISA DE
TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO
PETIC**

**Rio de Janeiro
Novembro de 2003**

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Av. Franklin Roosevelt, 166 - Centro - 20021-120 - Rio de Janeiro - RJ - Brasil

Relatórios de Pesquisa. Escola Nacional de Ciências Estatísticas

Divulgam os resultados das pesquisas realizadas pelos participantes do *Curso de Desenvolvimento de Habilidades em Pesquisa*, ministrado pela Escola Nacional de Ciências Estatísticas - ENCE.

Coordenador do Curso

Marcelo de Moraes Duriez

Assistente Administrativo

Priscila Carvalho de Araújo Mesquita

Instrutores

Alberto Azemiro Martins de Carvalho
Andréa Machado Barbosa
Antônio Carlos Magina Tavares
Antônio José Ribeiro Dias
Carlos Messias Silva Barbosa
Carlos Thadeu Pacheco
Dulce Maria Rocha Barbosa
Luiz Alberto Matzenbacher
Marcos Paulo Soares de Freitas
Martha Martins Bordallo Ramos
Pedro Luiz de Souza Quintslr
Reina Marta Hanono
Renata Pacheco Nogueira Duarte
Rita de Cássia Villas Boas
Roberto Neves Sant'Anna
Silvia Reize Bregman
Solange Trindade Correa
Teresa Cristina Bastos

Palestrante

Magdalena Cronemberger Goes
Paulo César de Souza Quintslr
Rodolpho Alves Simas

Participantes do Curso

André da Silva Rosa
Bianca Schmid
Bruna Adair Miranda
Clician de Couto Oliveira
Cynthia Gomes Damasceno
Eduardo Pontes Gomes da Silva
Gilvan Soares de Oliveira
Jorge Tadeu Borges Leal
Juliana Paiva Vasconcellos
Júlio Cosme Francisco
Nelson Antônio Torracca
Paula Teresina T. M. de Oliveira
Paulo Ricardo de Brito Soares
Reginaldo de Bethencourt Carvalho
Roberto Carlos Nunes dos Santos
Rodrigo Aires Lemes
Romeu Ferreira Emygdio
Rosana Pimentel de Almeida
Said Miguel Passos Filho
Silvana Teresa Tenorio Britto Ramos
Sônia Regina Madeira
Vera Lúcia da Silva
Viviane Cirillo Carvalho Quintaes

Impressão

Centro de Documentação e Disseminação de Informações - CDDI/IBGE, em meio digital, em 2003

Ilustração: Luiz Carlos Agner Caldas

CDDI/COMAR

Capa: Marcelo Thadeu Rodrigues
CDDI/COMAR

Pesquisa de tecnologias de informação e comunicação - PETIC / Escola Nacional de Ciências Estatísticas. - Rio de Janeiro : IBGE, 2003.

91p. - (Relatórios de pesquisa. Escola Nacional de Ciências Estatísticas, ISSN 1677-5597 ; n. 12)

ISBN 85-240-3697-4

1. Tecnologia da informação - Estatística - Pesquisa. 2. Usuários da Internet - Brasil - Botafogo (Rio de Janeiro, RJ). 3. Usuários da Internet - Brasil - Humaitá (Rio de Janeiro, RJ). 4. Domicílios - Pesquisa - Brasil - Botafogo (Rio de Janeiro, RJ). 5. Domicílios - Pesquisa - Brasil - Humaitá (Rio de Janeiro, RJ). 6. Sociedade da informação. 7. Comércio eletrônico. 8. Serviços de comunicação - Brasil - Rio de Janeiro (RJ) - Estatística. I. IBGE. II. Escola Nacional de Ciências Estatísticas (Brasil). III. Série.

Gerência de Biblioteca e Acervos Especiais
RJ/IBGE/2003-32

CDU 311.21:004
EST

Apresentação

Este relatório apresenta os resultados da *Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação – PETIC* – realizada pelos participantes do 12º Curso de Desenvolvimento de Habilidades em Pesquisa – CDHP-12, sob encomenda da Coordenação de Métodos e Qualidade da Diretoria de Pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Trata-se de uma pesquisa domiciliar por amostragem, nos bairros de Humaitá e Botafogo do município do Rio de Janeiro.

O IBGE desenvolve, desde 1994, um programa de treinamento visando a atualização do seu corpo técnico e administrativo e, eventualmente, de funcionários de outros órgãos. A atividade básica do IBGE é realizar pesquisas cujo planejamento e execução envolvem profissionais de várias áreas de conhecimento. Dessa forma, é de suma importância que os técnicos envolvidos tenham conhecimento e linguagem comuns. Buscando atender a esta necessidade, através da Escola Nacional de Ciências Estatísticas – ENCE, o IBGE implantou o **Curso de Desenvolvimento de Habilidades em Pesquisa – CDHP** – com o objetivo de propiciar a participação de seus integrantes em todas as fases de uma pesquisa por amostragem probabilística, desde seu planejamento até a coleta, apuração, análise e divulgação dos resultados.

A realização do CDHP-12 e o sucesso desta pesquisa devem-se, com certeza, ao empenho de vários profissionais e setores do IBGE e, em especial, aos esforços de toda a equipe e participantes do curso.

Sumário

Introdução	9
Notas Técnicas	11
Obrigatoriedade e sigilo das informações	11
População alvo	11
Abrangência geográfica e sistema de referência.....	11
Período de realização da coleta.....	12
Conceitos e definições	12
Unidades de investigação.....	12
Unidades de referência da pesquisa	12
Características dos domicílios	12
Características dos moradores	13
Variáveis de contexto	15
Períodos de referência	18
Plano amostral.....	20
Dimensionamento da Amostra.....	22
Método de seleção das UPAs.....	22
Método de seleção das USAs.....	23
Método de seleção das UTAs.....	24
Estimação	24
Cálculo de precisão das estimativas.....	27
Instrumentos de coleta de dados	30
Processamento de dados	33
Aplicativos e trabalhos utilizados no desenvolvimento.....	33

Procedimento de Imputação	34
Equipamentos Utilizados	34
Relação dos Programas	34
Comentários Gerais	39
Introdução	41
Características dos domicílios e dos moradores	41
Infra-estrutura tecnologias de informação e comunicação dos domicílios	43
Acesso à Internet pelos moradores	47
Características do acesso e uso da Internet de acordo com o perfil dos moradores de 14 anos ou mais que acessaram a Internet no período de 04/09 a 02/11 de 2003	49
Tabelas	57
TABELA 1 – Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo classes de número de moradores e segundo a condição de ocupação do domicílio – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	59
TABELA 2 – Domicílios particulares permanentes com infra estrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo o tipo de infra estrutura TIC – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	59
TABELA 3 – Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) existente nos domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo tipo de TIC – bairros de Botafogo e Humaitá - novembro/2003.	60
TABELA 4 – Domicílios particulares permanentes, por existência de acesso a Internet, segundo as classes de rendimento nominal mensal domiciliar – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	60
TABELA 5 – Domicílios particulares permanentes com acesso a Internet, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo o principal tipo de acesso a Internet – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	61
TABELA 6 – Domicílios particulares permanentes sem acesso a Internet, por principal motivo para não acesso a Internet – bairros de Botafogo / Humaitá - novembro/2003.	61
TABELA 7 – Moradores em domicílios particulares permanentes, por acesso a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003 em qualquer local, segundo sexo, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e	

segundo existência de acesso a Internet – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	62
TABELA 8 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por locais de acesso, segundo grupos de idade e segundo nível de ensino – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	63
TABELA 9 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por principal local de acesso, segundo grupos de idade e segundo nível de ensino – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	64
TABELA 10 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por classes de freqüência de acesso, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e segundo exercício de alguma atividade remunerada – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	65
TABELA 11 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por finalidades de acesso, segundo grupos de idade e segundo nível de ensino – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	66
TABELA 12 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, segundo a principal finalidade de acesso – bairros de Botafogo/ Humaitá-novembro/2003.	67
TABELA 13 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por realização de compras, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e segundo classes de rendimento nominal mensal domiciliar – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	68
TABELA 14 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003 e não realizaram compras, por principal motivo para não realizar compras, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e segundo classes de rendimento nominal mensal domiciliar – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	69
TABELA 15 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por realização de acesso a Internet no domicílio, segundo a existência de infra-estrutura Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no domicílio – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.	70
Anexos	71
Carta do cliente.....	73
Histórico.....	76

Apêndices	79
Tabulações das Alternativas Outros.....	81
Principal motivo de não ter acesso a Internet no domicílio	81
Local(is) de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003.....	81
Principal local de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003	82
Finalidade(s) de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003	82
Principal finalidade de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003	82
Principal motivo para não realizar compras pela Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003.....	83
Questionário	84
Índice de qualidade das tabelas	90

Introdução

A Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação – PETIC tem como objetivo efetuar o levantamento da infra-estrutura de tecnologias de informação e comunicação - TIC - nos domicílios, e o acesso e uso da Internet pelos moradores dos bairros de Botafogo e Humaitá, no município do Rio de Janeiro, procurando fornecer um mapeamento da realidade digital dessa área.

Adotou-se como conceito de TIC as tecnologias/equipamentos que possibilitam armazenar, buscar, recuperar, copiar, filtrar, editar, visualizar, transmitir e receber informações, tais como textos, dados, sons, imagens, *softwares* etc. por meios eletrônicos.

A Pesquisa representa uma importante contribuição aos estudos realizados por técnicos da Diretoria de Pesquisa do IBGE, no sentido de aprofundar conhecimentos sobre questões metodológicas e operacionais a respeito da mensuração da sociedade da informação.

Ressalte-se a atualidade e urgência do tema, uma vez que um conjunto de fatores decorrentes do desenvolvimento e da difusão acelerados das TIC vem caracterizando a extensão e a intensidade das mudanças na sociedade atual. Como as transformações tecnológicas introduzem características distintas daquelas representadas pelas metodologias e pelos conceitos atualmente empregados nos levantamentos estatísticos, a mensuração da sociedade/economia vem se constituindo em preocupação central e grande desafio para o sistema estatístico atual.

Várias abordagens e enfoques teóricos buscam conceituar e compreender novos fenômenos, interpretando a globalização dos fenômenos culturais e econômicos, a reestruturação dos processos produtivos e gerenciais e as mudanças no mercado de trabalho correlacionadas às TIC. Isto se reflete nos inúmeros termos usados para caracterizar a sociedade atual: sociedade da informação, pós-industrial, pós-fordista, pós-moderna, da inovação, do conhecimento etc. São também usuais as terminologias: economia eletrônica, *e-commerce*, nova economia e economia digital no âmbito da mensuração eletrônica.

Torna-se, então, crescente o interesse dos sistemas estatísticos de diversos países, notadamente os considerados emergentes, em captar, processar e analisar informações sobre a sociedade da informação. Para tanto, inúmeros esforços vêm sendo realizados para revisar a produção das estatísticas oficiais. Nas linhas de pesquisas abertas para a realização deste estudo, identifica-se três principais áreas: (i) o lado da oferta, com estatísticas de produção de bens e serviços TIC; (ii) o lado da demanda, com estatísticas de acesso e uso TIC por empresas, por indivíduos e em domicílios; (iii) definição e mensuração do comércio eletrônico e outros produtos TIC.

A PETIC é uma pesquisa que avalia a demanda de TIC nos domicílios, buscando determinar, por um lado, a existência de computador e de Internet e o tipo de acesso/conexão à Internet, bem como a intensidade, o local, os propósitos (trabalho ou negócio, educação ou estudo etc.) e os tipos/atividades de uso por seus moradores (obtenção de informação, compra de bens e serviços, investimento, bate-papo, serviços do governo, entretenimento etc.). Inclui, ainda, um módulo de perguntas específicas sobre compras e pedidos de bens e serviços pela Internet. Por outro lado, a PETIC pesquisa as razões de não acesso à Internet, ou seja, as barreiras de acesso ao domicílio. Além disso, obtém-se informações sobre outras tecnologias TIC, como telefone celular e TV por assinatura.

Como esses levantamentos são realizados como parte do programa de pesquisas domiciliares, as variáveis TIC pesquisadas são associadas às características sócio-demográficas (como idade, sexo, escolaridade, renda) dos indivíduos e dos domicílios.

A PETIC segue as recomendações internacionais, fazendo adaptações à realidade brasileira e à natureza de um estudo direcionado ao CDHP-12, contribuindo para concepção e planejamento de futuras pesquisas domiciliares de acesso e uso das TIC com maior alcance espacial.

Notas Técnicas

Obrigatoriedade e sigilo das informações

A legislação vigente mantém o caráter obrigatório e confidencial atribuído às informações coletadas pelo IBGE, as quais se destinam, exclusivamente, a fins estatísticos, não podendo ser objeto de certidão, nem de eficácia jurídica como meio de prova.

População alvo

A população-alvo da pesquisa foi constituída pelas pessoas residentes em domicílios particulares permanentes dos bairros Botafogo e Humaitá do município do Rio de Janeiro excluindo-se os moradores residentes nos domicílios situados em agregados subnormais e suas periferias.

Abrangência geográfica e sistema de referência

A pesquisa foi realizada nos bairros de Botafogo e Humaitá do município do Rio de Janeiro, utilizando-se a Base Operacional Geográfica do Censo Demográfico 2000, organizada em setores censitários, o menor recorte aplicado ao território brasileiro, delimitado e dimensionado pelo IBGE. Foram excluídos os setores censitários considerados subnormais e suas periferias. Inicialmente a área totalizava 171 setores e, com a referida exclusão, restaram 149 setores censitários.

O sistema de referência (Cadastro) foi construído a partir de informações provenientes do Censo Demográfico 2000, para os setores selecionados.

Período de realização da coleta

As informações da pesquisa referem-se ao período compreendido entre 03 a 10 de novembro de 2003.

Conceitos e definições

Unidades de investigação

Foram investigados os domicílios particulares permanentes, os moradores dos domicílios particulares permanentes e, para as variáveis de contexto, os moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet, nos últimos 60 dias, selecionados, obedecendo os critérios de definição da amostra.

Unidades de referência da pesquisa

- **Domicílio particular permanente** – Domicílio que foi construído exclusivamente para habitação e que, no período de 03 a 10 de novembro de 2003, servia de moradia a uma ou mais pessoas. Incluem-se nessa categoria os edifícios de apartamentos, os apartamentos em apart-hotéis e as casas de cômodos (cabecas-de-porco, cortiços etc.).
- **Morador** - pessoa que tenha o domicílio como local de residência habitual e nele se encontrava no período de referência, ou pessoa ausente no período de referência, desde que o período de afastamento não seja superior a doze (12) meses, em decorrência dos seguintes motivos: viagem a passeio, negócio ou serviço; internação em colégio, hospedagem em casa de parente, moradia em pensionato ou república de estudantes para facilidade de freqüência à escola durante o ano letivo; internação temporária em hospital ou estabelecimento similar; detenção sem sentença definitiva declarada; ou marítimos embarcados.

Características dos domicílios

Domicílio - É um local estruturado separado e independente que serve de habitação a uma ou mais pessoas ou que seja utilizado como tal no período de 03 a 10 de novembro de 2003.

- **Condição de ocupação do domicílio**

próprio - domicílio de propriedade total ou parcial de um ou mais moradores, já totalmente pago ou não.

alugado - domicílio onde o aluguel é pago por um ou mais de seus moradores. Considere também como alugado o domicílio em que o empregador (de qualquer um dos moradores) pagar, como parte integrante do salário, uma parcela em dinheiro para pagamento de aluguel.

outra condição - domicílio ocupado em condição diferente de próprio ou alugado, por exemplo, domicílio cedido ou no caso de invasões. O domicílio cedido assim é considerado quando for cedido por pessoa que não seja moradora ou por instituição que seja ou não empregadora de algum dos moradores, ainda que mediante uma taxa de ocupação (impostos, condomínios etc.) ou de conservação, incluindo-se o domicílio cujo aluguel integral é pago, direta ou indiretamente, por pessoa que não seja sua moradora ou por instituição que seja ou não empregadora de algum morador.

- **Rendimento nominal mensal domiciliar** - Soma dos rendimentos de todas as pessoas do domicílio no mês de outubro de 2003: rendimentos bruto do trabalho; rendimentos de outras fontes como: aposentadoria, pensão, doação, arrendamento, aluguéis, mesada, bolsa-escola, programa de renda mínima, seguro desemprego, etc., exclusive das pessoas consideradas na condição do domicílio como pensionistas, empregados domésticos e parentes dos empregados domésticos.

Características dos moradores

- **Morador de 14 anos ou mais de idade que acessou a Internet nos últimos 60 dias** - não inclui empregado(a) doméstico(a) ou parente de empregada doméstica.
- **Condição no domicílio** - Classificação dos moradores do domicílio quanto à relação de parentesco ou de convivência existente entre cada membro e a pessoa responsável do domicílio.

pessoa responsável - pessoa (homem ou mulher), responsável pelo domicílio ou que assim seja considerada pelos demais moradores.

cônjuge / companheiro(a) - pessoa (homem ou mulher) que vive conjugalmente ou maritalmente com a pessoa responsável pelo domicílio, existindo ou não vínculo matrimonial.

filho(a), enteado(a) - filho(a) natural, adotivo(a) ou de criação e, também, o filho(a) somente do(a) cônjuge, mesmo que o(a) cônjuge já tenha falecido, ou não more mais no domicílio.

outro parente - pai, mãe, irmã(o), padrasto, madrasta, sogro(a) – inclusive aqueles que possuem esta condição, decorrente de união anterior da pessoa responsável pelo domicílio, avô, avó, bisavô, bisavó, neto(a), bisneto(a), genro ou nora, cunhado(a), tio(a), sobrinho(a), primo(a), inclusive só do(a) cônjuge.

agregado(a) - pessoa com residência fixa no domicílio, sem ser parente, pensionista, empregado doméstico ou parente do empregado doméstico que não paga hospedagem nem contribui para as despesas de alimentação e moradia do domicílio.

pensionista - pessoa que, sem ser parente, paga hospedagem ou contribui para as despesas de moradia e alimentação do domicílio.

empregado(a) doméstico(a) - pessoa que presta serviços domésticos remunerados a um ou mais moradores do domicílio.

parente do empregado(a) doméstico(a) - pessoa que é parente do empregado(a) doméstico(a) e que não presta serviços domésticos remunerados a qualquer dos moradores do domicílio

- **Nível de Ensino**

sem instrução - pessoa que nunca aprendeu a ler e escrever ou que, embora tenha aprendido, esqueceu. Considerou-se também a pessoa que só é capaz de escrever o próprio nome e as crianças que sabem ler e escrever mas que encontram-se freqüentando creche ou pré-escola. Também deve ser considerada a pessoa que está cursando ou não concluiu a alfabetização.

alfabetização - pessoa que concluiu o curso regular de alfabetização ou o curso destinado à alfabetização de jovens e adultos. Também deve ser considerada a pessoa que está cursando ou não concluiu o ensino fundamental – 1º segmento.

ensino fundamental - pessoa que concluiu até a quarta série do ensino fundamental ou o antigo primeiro grau; quarta série do antigo primário; oitava série do ensino fundamental ou do antigo primeiro grau; quarta série do antigo ginásio, organizadas em séries anuais, regime de créditos, períodos letivos, semestres, fases, módulos, ciclos etc; supletivo de ensino fundamental ou 1º grau; pessoa que está cursando ou não concluiu o ensino médio ou segundo grau organizado em séries anuais ou organizado em regime de crédito, períodos letivos, semestres, fases, módulos, ciclos etc.

ensino médio - pessoa que concluiu a terceira série do ensino médio ou antigo segundo grau, organizado em séries anuais, regime de créditos, períodos letivos, semestres, fases, módulos, ciclos etc. Inclui o ensino supletivo, cursos pré-vestibular e cursos técnicos. Também deve ser considerada a pessoa que está cursando ou não concluiu o ensino superior.

educação superior - pessoa que concluiu o último período de curso de graduação universitária ou ensino superior, incluindo pós-graduação.

- **Idade** – Número de anos completos do morador no período de 3 a 10 de novembro de 2003. Registra-se zero para moradores com menos de um ano.
- **Atividade remunerada, morador de 14 anos ou mais de idade** - É aquela atividade econômica exercida no período de 26 a 1º de novembro, pelo menos uma hora nesta semana, sendo remunerada em dinheiro. Incluir as pessoas afastadas, neste período, por motivo de férias, licença, falta voluntária, doença etc.

Variáveis de contexto

- **Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)** - É a infra-estrutura que permite armazenar, buscar, recuperar, copiar, filtrar, editar, visualizar, transmitir e receber informação. São elas:

microcomputador - considera-se o número de microcomputadores de mesa ou portáteis (*lap-top*, *palm-top* etc.), existentes no domicílio, desde que estejam em condição de uso ou temporariamente em conserto. Incluir aqueles que, mesmo não sendo de propriedade dos moradores, são por eles utilizados no domicílio, independente da finalidade e que estejam em condição de uso.

linha telefônica fixa - considera-se o número de linhas telefônicas convencionais instaladas no domicílio, ainda que sejam alugadas, desde que estejam em condição de uso ou temporariamente em conserto.

telefone celular - considera-se o número de telefones móveis habilitados, em condição de uso ou temporariamente em conserto, com ou sem acesso a Internet, utilizados pelos membros do domicílio ainda que sejam de propriedade de terceiros.

TV por assinatura - considera-se o número de assinaturas de canais fechados de TVs instaladas no domicílio, sejam a cabo, satélite ou ondas de rádio, independente do número de pontos. Não inclui a recepção por antena parabólica de TV aberta.

- **Internet** - É a denominação da rede mundial de computadores, por meio da qual qualquer pessoa, conectada a esta rede, pode se comunicar e trocar informações. *Inter* é uma abreviação de interligada e o *net*, da palavra *network*, que significa malha de comunicação.
- **Domicílio com acesso a Internet** - Domicílio que possui o conjunto de formalidades necessárias para o morador ingressar na rede mundial de computadores (Internet). É preciso ter equipamento/infra-estrutura TIC (ex.: microcomputador com modem e linha telefônica) e *software* adequados. Também é necessário ter conta aberta em provedor pago ou gratuito.
- **Morador que acessa a Internet** - Situação em que algum morador do domicílio realize conexão com a rede mundial de computadores (Internet), navegando por ela.
- **Tipo de acesso a Internet existente no domicílio**

banda estreita - acesso convencional a Internet através de linha telefônica convencional fixa, ou seja, que tenha no máximo 56 kbps. de velocidade de transferência.

banda larga - Os tipos de acesso a Internet que não utilizam linha telefônica convencional fixa, tendo velocidade de transferência acima de 56 kbps. Ex.: Cabo de TV por assinatura, ondas de rádio, celular etc.

- **Motivos do domicílio não ter acesso a Internet**

acesso a Internet em outro local - o domicílio pesquisado não tem acesso a Internet porque seus moradores acessam em outros locais, como por exemplo: escola, trabalho, biblioteca, Cyber Café, outros domicílios (casa de parentes ou amigos) etc.

custo alto - o domicílio pesquisado não tem acesso a Internet porque os custos exigidos pesariam no orçamento domiciliar ou seriam maiores do que os benefícios oriundos desse acesso.

falta de habilidade/conhecimento - o domicílio pesquisado não tem acesso a Internet porque seus moradores não sabem mexer em microcomputadores.

falta de interesse em usar a Internet - o domicílio pesquisado não tem acesso a Internet porque seus moradores não vêem utilidade ou não acham importante.

não tem equipamento adequado - o domicílio pesquisado não tem acesso a Internet porque não possui infra-estrutura TIC para tal.

outros - motivos não relacionados anteriormente, incluindo falta de segurança/privacidade; seus moradores não se sentem seguros e/ou não possuem confiança em informar seus dados pessoais (endereço, CPF, Identidade, telefone etc.) e dados bancários (número da conta corrente, do cartão de crédito, senha eletrônica etc.) pela Internet.

- **Finalidades de acesso a Internet (morador de 14 anos ou mais de idade)**

acesso bancário ou financeiro - acessa sites de bancos ou corretoras para realização de consultas, pagamentos, transferências de recursos ou aplicações financeiras em geral.

compras ou pedidos de bens e serviços - acessa os sites para realização de compra ou de pedidos de bens e serviços, como por exemplo: alimentos, remédios, eletrodomésticos, CD-ROM, livros, revistas, jornais etc. O pagamento e a entrega final do bem ou serviço podem ser feitos tanto *on -line* (pela Internet) como *off-line* (boleto bancário ou qualquer outra forma que não a Internet).

correio eletrônico - acessa os sites que disponibilizam correio eletrônicos (*e-mail*) para seus usuários.

estudo ou pesquisa - acessa os sites visando realizar estudos e pesquisas particulares. Ex.: pesquisas escolares etc. Não incluir pesquisas a trabalho.

lazer, bate-papo ou entretenimento - acessa os sites em busca de diversão, como por exemplo aqueles nos quais as pessoas ficam conversando virtualmente, sites de turismo, de músicas, de jogos etc.

notícias - acessa os sites de jornais, revistas e outros com objetivo de obter notícias.

serviços do governo - acessa os sites que disponibilizam serviços do governo. Ex.: consulta de processos, impressão de carnês de impostos, solicitação de matrículas escolares etc.

trabalho ou negócio - acessa sites na Internet com objetivo de realizar algum tipo de trabalho ou negócio.

- **Motivos para não realizar compras pela Internet (morador de 14 anos ou mais de idade)**

prefere comprar pessoalmente o produto/confiança - o usuário prefere realizar a compra pessoalmente em vez de realizá-la pela Internet pois gosta de ver e tocar o produto ou tem receio quanto ao recebimento ou troca do produto comprado pela Internet.

segurança/privacidade - o usuário tem receio de informar dados pessoais pela Internet como por exemplo número da conta corrente, do cartão de crédito, senha eletrônica, endereço, CPF, Identidade, telefone etc.

não há necessidade/interesse - o usuário não tem necessidade ou interesse em realizar compras pela Internet.

- **Frequência de acesso a Internet (morador de 14 anos ou mais de idade)** - O número de horas semanais que, habitualmente, o morador navegou na Internet nos últimos 60 dias.
- **Local de acesso a Internet (morador de 14 anos ou mais de idade)** - Local, tais como domicílio, trabalho, escola ou outro lugar, que possui o conjunto de formalidades necessárias para o morador acessar/navegar na Internet nos últimos 60 dias.
- **Principal local de acesso a Internet (morador de 14 anos ou mais de idade)** - É aquele local mais utilizado para o acesso a Internet (ex.: escola, trabalho, o próprio domicílio ou outros).

Períodos de referência

- **para acesso a Internet pelos moradores, locais de acesso, principal local de acesso, frequência de acesso, finalidades de acesso, principal finalidade de acesso, compras pela Internet, motivos para não realizar compras pela Internet** - 4 de setembro a 2 de novembro de 2003 (60 dias anteriores ao dia de 3 de novembro).

- **para exercício de atividade remunerada** - 26 de outubro a 1º de novembro de 2003.
- **para morador, idade, nível de ensino, condição no domicílio, condição do domicílio, existência de infra-estrutura TIC, domicílio com acesso a Internet, tipo de acesso, principal motivo de não acesso (domicílio)** - 03 a 10 de novembro de 2003.
- **para rendimento mensal nominal domiciliar** - mês de outubro de 2003.

Plano amostral

Uma pesquisa por amostragem visa estimar características de toda uma população (universo) baseada em dados de parte representativa da mesma (amostra). É utilizada quando não é possível caracterizar toda a população de interesse na área de cobertura por meio de uma pesquisa censitária. Essa limitação pode ocorrer por falta de tempo e recursos materiais, humanos ou financeiros. Para que as estimativas acerca da população tenham suas precisões verificadas, trabalha-se com a amostragem probabilística, isto é, todos os elementos da população têm probabilidade conhecida de serem incluídos na amostra.

Para a definição do Plano Amostral analisaram-se informações da base de dados do Censo Demográfico 2000, principalmente as variáveis definidas como fundamentais para os objetivos da pesquisa. A população da área foi inicialmente caracterizada segundo sexo e faixa etária dos moradores e anos de estudo dos responsáveis pelo domicílio. Para essas características não foram verificados benefícios em se estratificar, pois a variabilidade para a população não diferiu muito daquela verificada internamente nos estratos. Nos mapas a seguir (figuras 1 e 2) observa-se, para as duas últimas variáveis, um comportamento bastante homogêneo por setor censitário, não apresentando diferenciação significativa que justificasse uma estratificação espacial.

Figura 1: Renda mediana dos responsáveis por domicílio nos setores da área da pesquisa

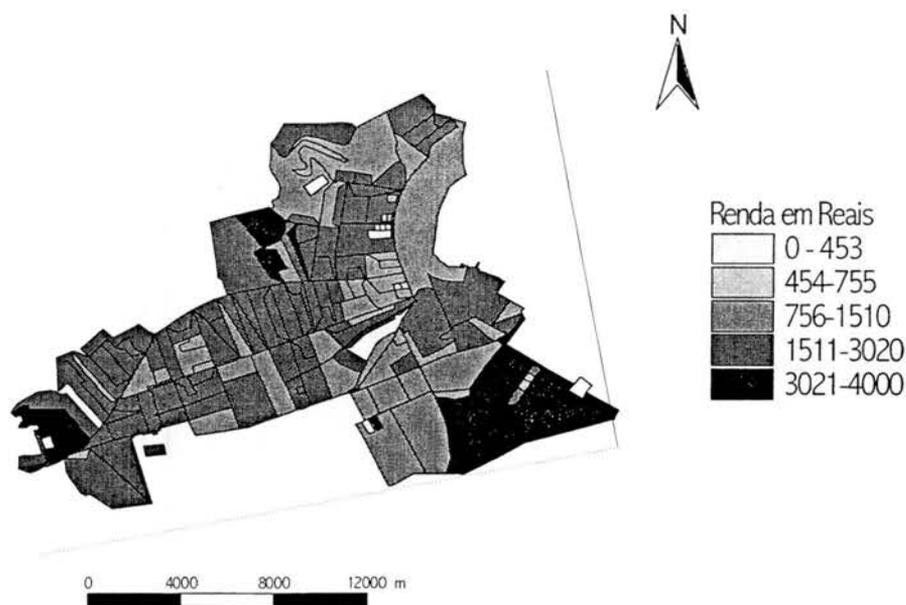
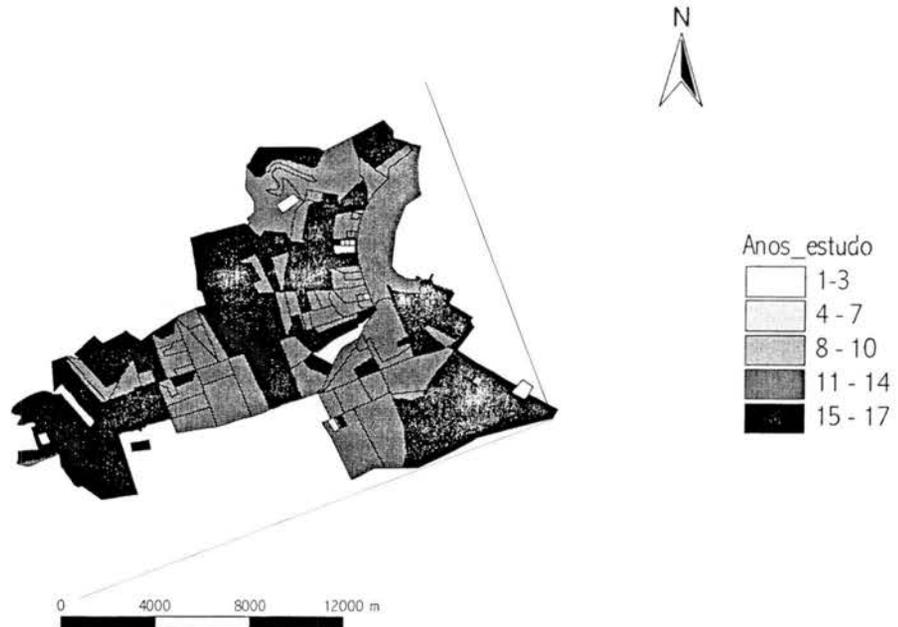


Figura 2: Anos de estudo mediano dos responsáveis por domicílio nos setores da área da pesquisa



Para esta pesquisa, as unidades de investigação foram pessoa e domicílio. Na ausência de um cadastro atualizado de pessoas e domicílios particulares permanentes ocupados que permitisse uma amostragem direta, optou-se por um plano amostral conglomerado em três estágios, com amostragem probabilística.

1º Estágio

A Base Operacional Geográfica do CD 2000 foi, no momento da pesquisa, um cadastro atualizado para setores, que são conglomerados de domicílios. Portanto, os setores foram as Unidades Primárias de Amostragem – UPA.

2º Estágio

Como não era possível pesquisar todos os domicílios dentro dos setores selecionados, constituiu-se o domicílio como Unidade Secundária de Amostragem – USA, considerando o limite operacional para o trabalho de campo.

3º Estágio

Dentro do domicílio, a pessoa de 14 anos ou mais de idade, que acessou a Internet nos últimos sessenta dias, excluindo-se empregados domésticos e seus parentes, foi a Unidade Terciária de Amostragem – UTA.

Dimensionamento da Amostra

Para a população total de 68.267 pessoas, o tamanho da amostra foi dimensionado para estimar proporções populacionais da ordem de 10% com Coeficiente de Variação de 15%. Com esses parâmetros, obtivemos a indicação para a seleção de 600 pessoas e, também, 600 domicílios.

Esta quantidade deve representar o número de questionários válidos para pessoas que acessam a Internet. Considerando um número pressuposto para pessoas que acessam a Internet e também levando em conta as não respostas, seria necessária a realização de 968 entrevistas.

Este seria o dimensionamento teórico para a amostra. Entretanto, em respeito ao limite operacional para o trabalho de campo¹, reduziu-se esse número para um total de 750 questionários ou domicílios. Esse valor ainda mantém o Coeficiente de Variação em nível razoável. Esses domicílios foram distribuídos em 25 setores.

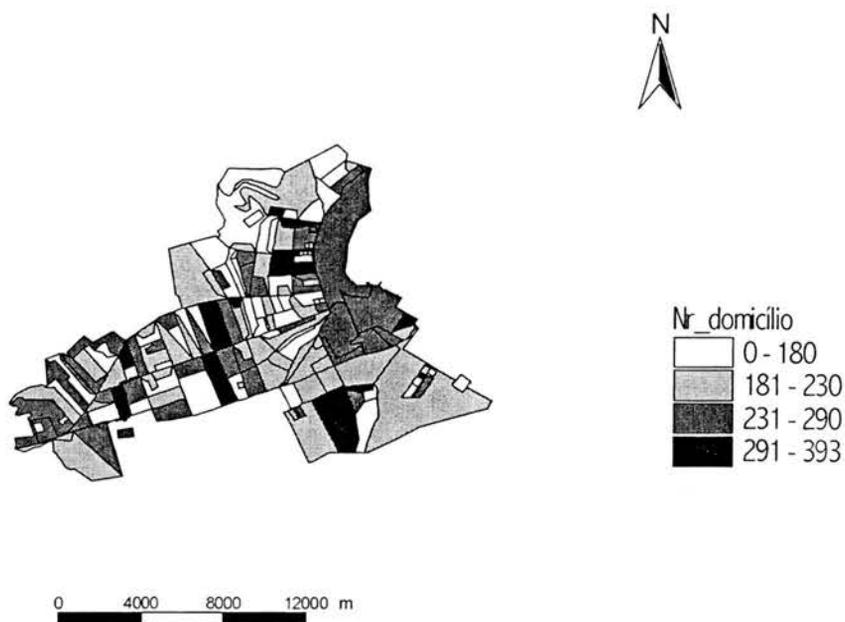
Método de seleção das UPAs

A seleção das unidades de primeiro estágio (setores) foi realizada de forma sistemática e com probabilidade proporcional ao tamanho (PPT Sistemática), com os setores ordenados por bairro (todos os setores de Botafogo e depois todos os setores de Humaitá).

Essa decisão foi tomada objetivando a melhoria da precisão das informações levantadas e devido à grande variabilidade de número de domicílios dentro dos setores, a medida de tamanho aqui considerada, como pode ser verificado na Figura 3.

¹ basicamente o número de entrevistadores – 25, o número de dias para a coleta – 3, o tempo médio de entrevista – 40 minutos, e a distribuição igualitária de entrevistas por entrevistador.

Figura 3: Número de domicílios nos setores da área da pesquisa



Com o método adotado, a probabilidade de seleção dos setores com menor número de domicílios, discrepantes em relação à mediana desta variável, foi também menor. Atendeu-se assim à necessidade de distribuição mais equitativa da carga de trabalho de campo por entrevistador.

A seleção sistemática garantiu um maior espalhamento dos setores selecionados por toda a área da pesquisa, proporcionando a representatividade dos dois bairros envolvidos na pesquisa.

Os 25 setores selecionados representam uma fração amostral de 17%. Os setores que compõem a amostra estão listados no Apêndice do relatório.

Método de seleção das USAs

O domicílio constituiu a Unidade Secundária de Amostragem. Ele representa um conglomerado natural de pessoas. Como não havia um cadastro de domicílios particulares permanentes ocupados atualizado, foi realizada uma operação de listagem à véspera da coleta, com base no cadastro do CD 2000. A necessidade do cadastro atualizado justifica-se para que não haja perda de informação decorrente do fato de um domicílio selecionado não ser mais, no momento da coleta, um domicílio particular permanente ocupado (de uso ocasional, em uso comercial, vago etc.).

Neste estágio, foi adotado o método de seleção de Amostragem Aleatória Simples (AAS), por simplicidade de implementação de procedimento e dos cálculos das medidas de precisão. O tamanho da amostra foi de 30 domicílios por setor, correspondendo a um total de 750 domicílios. A fração amostral para esse estágio foi de 2%.

Método de seleção das UTAs

No terceiro estágio, a Unidade de Amostragem foi pessoa moradora do domicílio, de 14 anos ou mais de idade, que acessou a Internet nos últimos 60 dias, excluindo-se os empregados domésticos e seus familiares.

Em cada domicílio, no momento da entrevista, foram listados os moradores selecionáveis. A seleção de um desses foi por Amostragem Aleatória Simples (AAS). A fração amostral para esse estágio foi de 1%. Para que o entrevistador não escolhesse a pessoa a ser entrevistada, foi gerada uma etiqueta que indica a pessoa a ser entrevistada, em função do número de selecionáveis listados. (figura 4)

Figura 4 -

Etiqueta 1				
Pessoas de 14 anos ou mais que acessaram a Internet nos últimos 60 dias (selecionada)				
1 (1)	2 (2)	3 (1)	4 (4)	5 (3)
6 (1)	7 (3)	8 (5)	9 (6)	10 (7)

Estimação

Nas pesquisas por amostragens probabilísticas, cada unidade amostral escolhida no processo de seleção tem como objetivo representar a si mesma e a outras unidades que não foram selecionadas. Desta forma, para cada unidade amostral foi atribuído um fator de expansão definido como PESO, que permite generalizar os resultados para toda a população. Esse estudo envolveu duas unidades de investigação: DOMICÍLIOS e PESSOAS, com pesos distintos associados a cada uma delas. O peso do domicílio visa estimar características de domicílio e de todos os seus moradores. (tabela 1 até tabela 6). Já o peso de pessoa visa estimar as características referentes à pessoa selecionada (tabela 7 até tabela 14). Na PETIC (Pesquisa de Tecnologia de Informação e Comunicação)

foram estimados totais para as diversas características de domicílio e de pessoa, e ainda os respectivos desvios padrões.

A pesquisa se refere sempre a mesma população. Entretanto, é importante observar que, em decorrência do uso de duas diferentes expressões para o cálculo das estimativas de totais, o total para a população gerado a partir das estimativas para domicílios é um pouco diferente do total gerado com a expansão dos dados das pessoas selecionadas.

Considerando as entrevistas parcialmente realizadas (questionários sem informações sobre a pessoa selecionada) ou de entrevistas não-realizadas, há necessidade de se fazerem ajustes dos pesos utilizados na expansão da amostra, a fim de compensar as perdas destas informações (ajuste de não-resposta).

A amostra foi constituída de 750 domicílios, sendo 40 domicílios fora do âmbito da pesquisa (36 domicílios vagos ou de uso ocasional e 4 domicílios classificados como outros), demonstrando que a operação de listagem, mesmo com todo o cuidado, ainda permitiu relacionar unidades que não eram de interesse. Com relação aos 710 domicílios visitados, as entrevistas foram totalmente realizadas em 548 deles (421 com pessoa selecionada e 127 sem pessoa selecionada), parcialmente realizadas em 13 e não realizadas em 149 (97 recusas e 52 domicílios fechados). Em vista disto, a taxa de resposta obtida para esta pesquisa foi de 77% (números de entrevistas realizadas/número de domicílios elegíveis). Estes dados são resumidos no quadro abaixo:

Situação final de entrevista

Realizada			Não Realizada			
Totalmente	Totalmente sem pessoa selecionada	Parcialmente	Fechado	Recusa	Vago/Uso ocasional	Outros motivos
421	127	13	52	97	36	4

Peso do domicílio

$$W_y^D = \frac{1}{m} \cdot \frac{N}{N_i} \cdot \frac{N_i^*}{n_i^*} = W_i \times \frac{N_i^*}{n_i^*} \quad , \text{ onde :}$$

m = número de setores da amostra;

N = número total de domicílios particulares permanentes (Dados do Censo 2000);

N_i = número total de domicílios particulares permanentes ocupados no setor i (Dados do Censo 2000);

N_i^* = número total de domicílios particulares permanentes ocupados no setor i (Dados da Listagem do CDHP 12);

n_i^* = número total de domicílios na amostra do setor i , excluindo-se aqueles com situação final de entrevista igual a 4 ou 5 (fechado/recusa);

Peso das pessoas

$$W_y^p = \frac{1}{m} \cdot \frac{N}{N_i} \cdot \frac{N_i^*}{n_i^{**}} \cdot O_y = W_i \times \frac{N_i^*}{n_i^*} \times O_y, \text{ onde :}$$

n_i^{**} = número total de domicílios na amostra do setor, excluindo-se aqueles com situação final da entrevista igual a 4, 5 (fechado/recusa) ou 3 (realizada parcialmente);

O_y = número total de pessoas de 14 anos ou mais de idade, que acessaram a internet nos últimos 60 dias, do domicílio j do setor i .

A distribuição dos pesos de domicílios e pessoas é descrita na tabela abaixo:

Estatística	Peso de domicílio	Peso de pessoa
Mínimo	44	44
1º Quartil	51	60
Mediana	56	102
3º Quartil	63	134
Máximo	120	390
Média	58,3	108,4

Estimadores de totais

As estimativas de totais para as características de domicílios e de todos os moradores, são calculadas, respectivamente, a partir das seguintes expressões:

$$\hat{T}_D = \sum_{ij} w_{ij}^D \cdot y_{ij} \text{ , onde:}$$

y_{ij} = Valor da variável y , no domicílio j , do setor i ; e

$$\hat{T}_P = \sum_{ij} w_{ij}^P \cdot x_{ij} \text{ , onde:}$$

x_{ij} = Valor da variável x para a pessoa selecionada no domicílio j , do setor i .

Cálculo de precisão das estimativas

Tratando-se de uma pesquisa por amostra probabilística, foram feitos os cálculos necessários para avaliar a precisão das estimativas obtidas. A precisão relativa das estimativas das variáveis de interesse é apresentada em função do coeficiente de variação (CV), em percentagem. Esses coeficientes foram estimados através do sistema SUDAAN (*Survey Data Analysis*), utilizando-se o método do conglomerado primário. Este método é utilizado na prática, por sua simplicidade em comparação com estimadores que buscam incorporar todos os estágios do plano amostral. Embora a seleção das unidades primárias (setor) seja feita sem reposição, o estimador de conglomerado primário apresenta uma aproximação razoável da variância, uma vez que dado um mesmo tamanho, os planos amostrais sem reposição são geralmente mais eficientes que os com reposição.

Apresentam-se, a seguir, os estimadores das medidas de precisão calculadas para esta pesquisa.

Coefficiente de Variação

$$cv(\hat{T}_D) = \frac{\sqrt{\hat{V}(\hat{T}_D)}}{\hat{T}_D}$$

Variância

$$\hat{V}(\hat{T}_D) = \frac{m}{m-1} \sum_i (w_i \hat{T}_{Di} - \bar{T}_D)^2, \text{ onde:}$$

$\hat{V}(\hat{T}_D)$ = Estimador da variância do estimador de total;

$$\hat{T}_{Di} = \sum_j \frac{N_i^*}{n_i^*} \cdot y_{ij}, \text{ onde:}$$

\hat{T}_{Di} = Estimador do total da característica y no setor i.

$$\bar{T}_D = \frac{1}{m} \sum_i W_i \hat{T}_{Di}, \text{ onde:}$$

\bar{T}_D = Média das estimativas de totais da característica y nos setores.

Para a estimação da variância das características de pessoas, os procedimentos são análogos aos formulados para domicílios.

Divulgação dos níveis de precisão

Foram definidas 5 classes para divulgação dos níveis de precisão de cada estimativa produzida na pesquisa. Cada classe é representada por uma letra do alfabeto posicionada à direita de cada estimativa.

Classificação das estimativas quanto à precisão

Indicador	Intervalo de CV (%)	Conceito
a	0-5	Ótima
b	5-15	Boa
c	15-30	Razoável
d	30-50	Pouco precisa
e	50 ou mais	Muito imprecisa

Após estimar todas as tabelas constantes do plano tabular e associar a cada estimativa uma faixa de precisão, efetuou-se uma avaliação da qualidade deste. Esta avaliação foi processada com o auxílio do programa "Índice de Qualidade de Tabelas" (IQT). O programa avalia a qualidade de um conjunto de tabelas, através dos fatores calculados a partir das precisões das estimativas.

Após uma primeira avaliação, verificou-se que algumas tabelas constantes do plano tabular deveriam ser agregadas. Realizadas todas as possíveis agregações de forma a se perder o mínimo de informação possível, este novo conjunto de tabelas passou por um novo processo de avaliação. A avaliação medida por esse novo conjunto de tabelas passou para 7,3 contra 6,6 na primeira avaliação numa escala de 0 – 10.

Instrumentos de coleta de dados

Para a operação de campo, foram utilizados os seguintes instrumentos:

- **Folha de registro da operação de listagem**, utilizada para a listagem de todas as unidades residenciais nos setores selecionados;
- **Folha de domicílios selecionados**, utilizada para relacionar os domicílios selecionados no setor;
- **Caderneta do setor**, utilizada para o resumo da operação de coleta, contendo a descrição dos limites da área de listagem e o respectivo mapa do setor;
- **Manual de campo**, com todas as instruções para auxiliar as etapas de listagem e coleta e
- **Questionário da entrevista**, utilizado para o registro das informações referentes às características dos domicílio e dos moradores.

O **Questionário** encontra-se subdividido em quatro blocos:

Bloco 1 – Controle

Bloco 2 – Características do domicílio

Bloco 3 – Características dos moradores

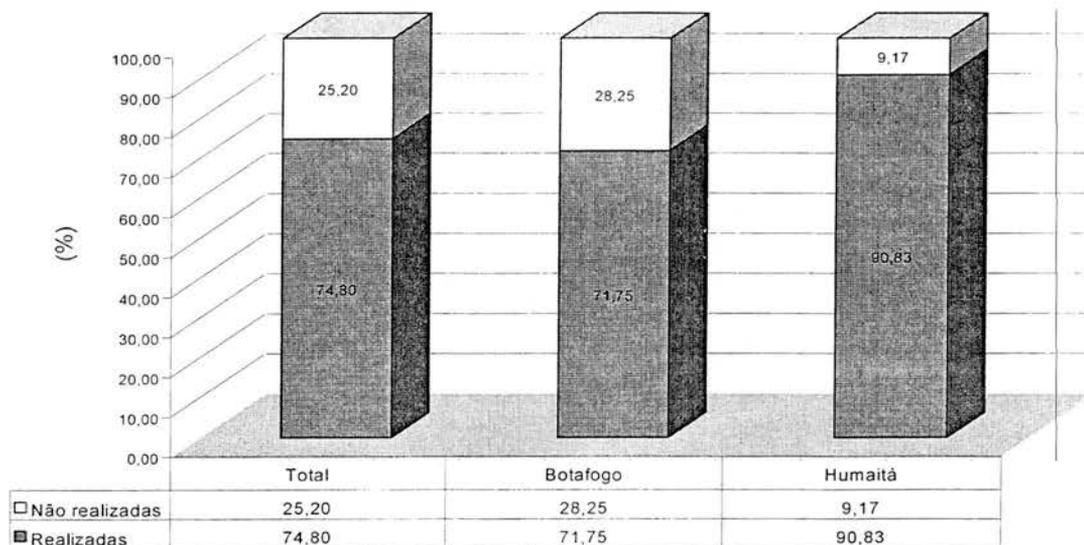
Bloco 4 – Acesso e uso da Internet (morador selecionado com 14 anos ou mais de idade que acessou à Internet nos últimos 60 dias)

O trabalho de campo foi dividido em duas etapas, sendo efetuada a operação de listagem dos setores no dia 03 de novembro de 2003, na qual foram listados 6 345 domicílios em Botafogo e Humaitá.

Na segunda etapa, a operação de coleta, foi realizada no período de 04 a 10 de novembro de 2003, com uma amostra selecionada de 750 domicílios (implicando em 750 entrevistas previstas). Desta amostra, foram realizadas 561 (74,8%) entrevistas, sendo: 421 (55,0%) realizadas totalmente, 127 (17,0%) realizadas totalmente sem existência de pessoa selecionável e 13 (2,0%) realizadas parcialmente.

Dentre os 189 (25,2%) domicílios nos quais não foi possível a realização da entrevista, foram registrados 52 (7,0%) domicílios fechados, houve 97 (13,0%) recusas de informações, 36 (5,0%) são domicílios vagos ou de uso ocasional e somente 4 (1,0%) tiveram outros motivos, conforme gráficos a seguir.

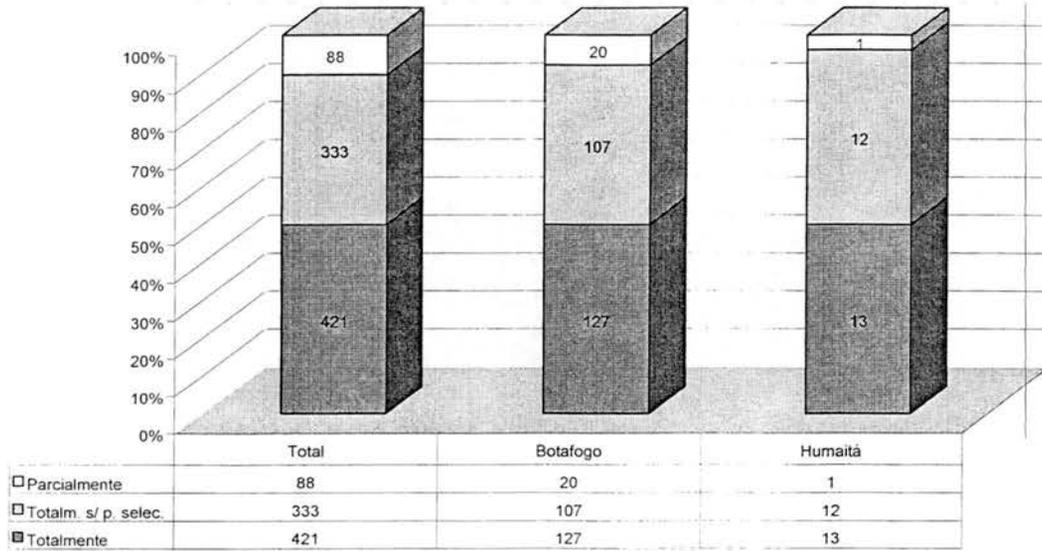
Percentual de entrevistas realizadas e não realizadas, por bairro pesquisado



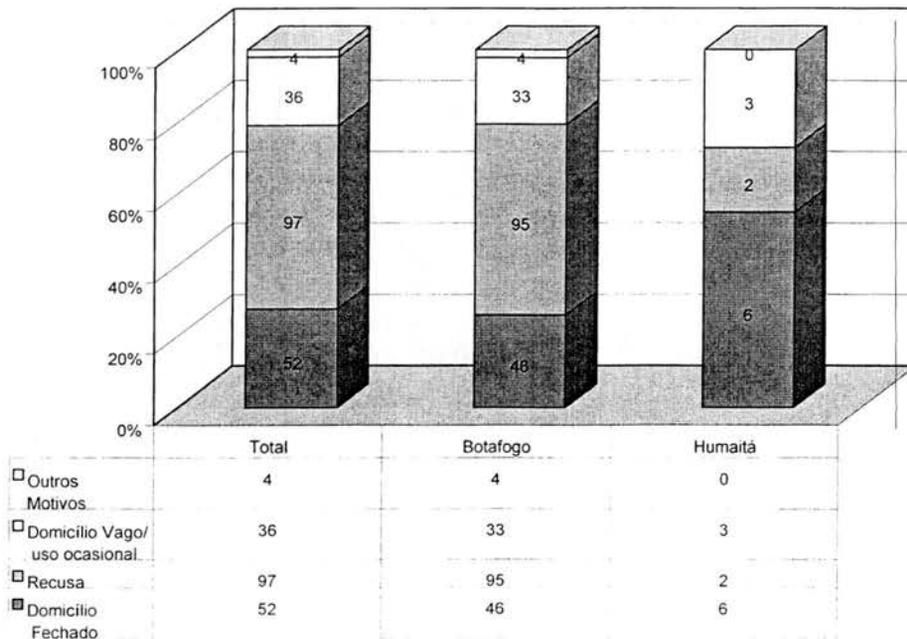
Total de entrevistas, segundo a situação final da entrevista



Gráfico 03: Entrevistas realizadas, por bairro pesquisado e tipo de entrevista



Entrevistas não realizadas, por bairro pesquisado e situação final da entrevista



Processamento de dados

Aplicativos e trabalhos utilizados no desenvolvimento

No processamento dos dados da pesquisa foram utilizados os seguintes aplicativos:

- **CSPro** – versão 2.4 do “ US Census Bureau “, software freeware para geração de programas de entrada de dados e processamento (crítica/imputação, tabulação) em ambiente Windows;
- **SAS** – “ Statistical Analysis System” versão 8.1;
- **Sudaan** – “Survey Data Analysis” versão 8.02;
- **Paraben Flow Charter** – versão 4 V 2.01;
- **Microsoft Office Std** – versão 97.

Os trabalhos desenvolvidos foram :

- Implementação do programa de entrada de dados com a incorporação de um conjunto de críticas, para detecção automática de erros de preenchimento, no momento da digitação, bem como os saltos do questionário;
- Confecção do Manual de entrada de dados em “Word 97”;
- Apresentação do Grupo Sistema aos demais grupos de trabalho para mostrar as diferentes etapas do processamento de dados da pesquisa, bem como a execução do programa de entrada de dados;
- Implantação do programa de entrada de dados nas 10 máquinas utilizados para digitação e criação dos arquivos para a digitação correspondente a cada máquina;
- Geração da Base de Dados da pesquisa (BD_Original), resultado da operação feita após a concatenação dos arquivos de dados resultantes da digitação, mediante a utilização da ferramenta “ Concatenate Data “ incorporada ao CSpro;
- Codificação de três programas: Crítica/Imputação, Geração das Variáveis Derivadas e Incorporação de Pesos;
- Utilização da ferramenta “Reformat Data“, incorporada ao CSpro para a geração da Base de Dados contendo as variáveis derivadas;
- Geração do BD_Derivado, que contém os dados originais, as variáveis derivadas e os pesos;

Geração dos arquivos para tabulação: Base de Dados de Domicílio (BD Domicílio), Base de Dados de Moradores (BD Moradores) e Base de Dados da Entrevista (BD Entrevista);

Geração de arquivos com os textos para as variáveis passíveis de especificação livre.

Procedimento de Imputação

Para corrigir os casos de não registro e inconsistência de informações nos questionários, foi utilizada imputação determinística para as variáveis **D04, D06, D08, D10, D12, D14, D15, M03, S02, S01.1, S01.2, S01.3, S01.4, S03, S04.1, S04.2, S04.3, S04.4, S04.5, S04.6, S04.7, S04.8, S04.9, S04.10, S05.10 e S07.**

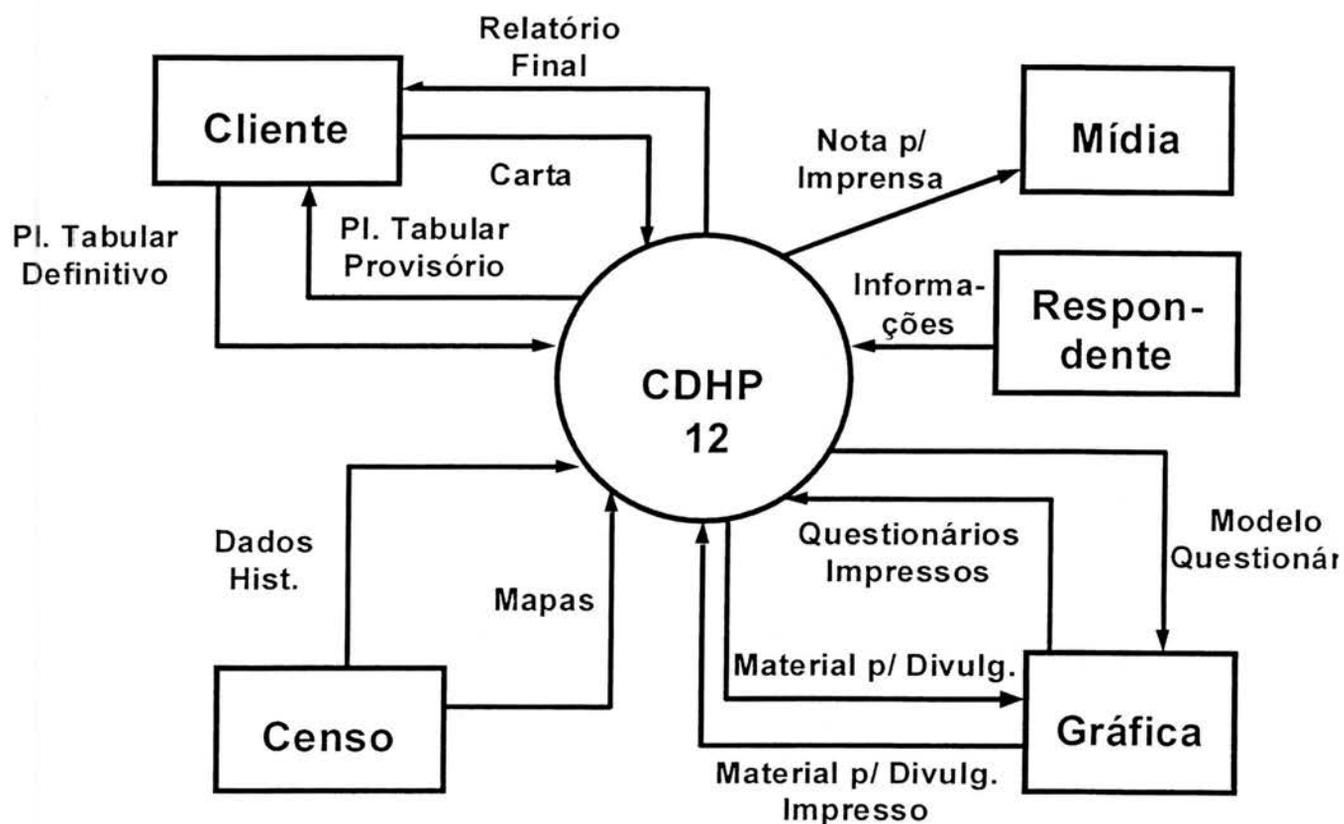
Equipamentos Utilizados

Foram utilizados computadores da linha Pentium II da Intel, com um mínimo de 32MB de memória RAM.

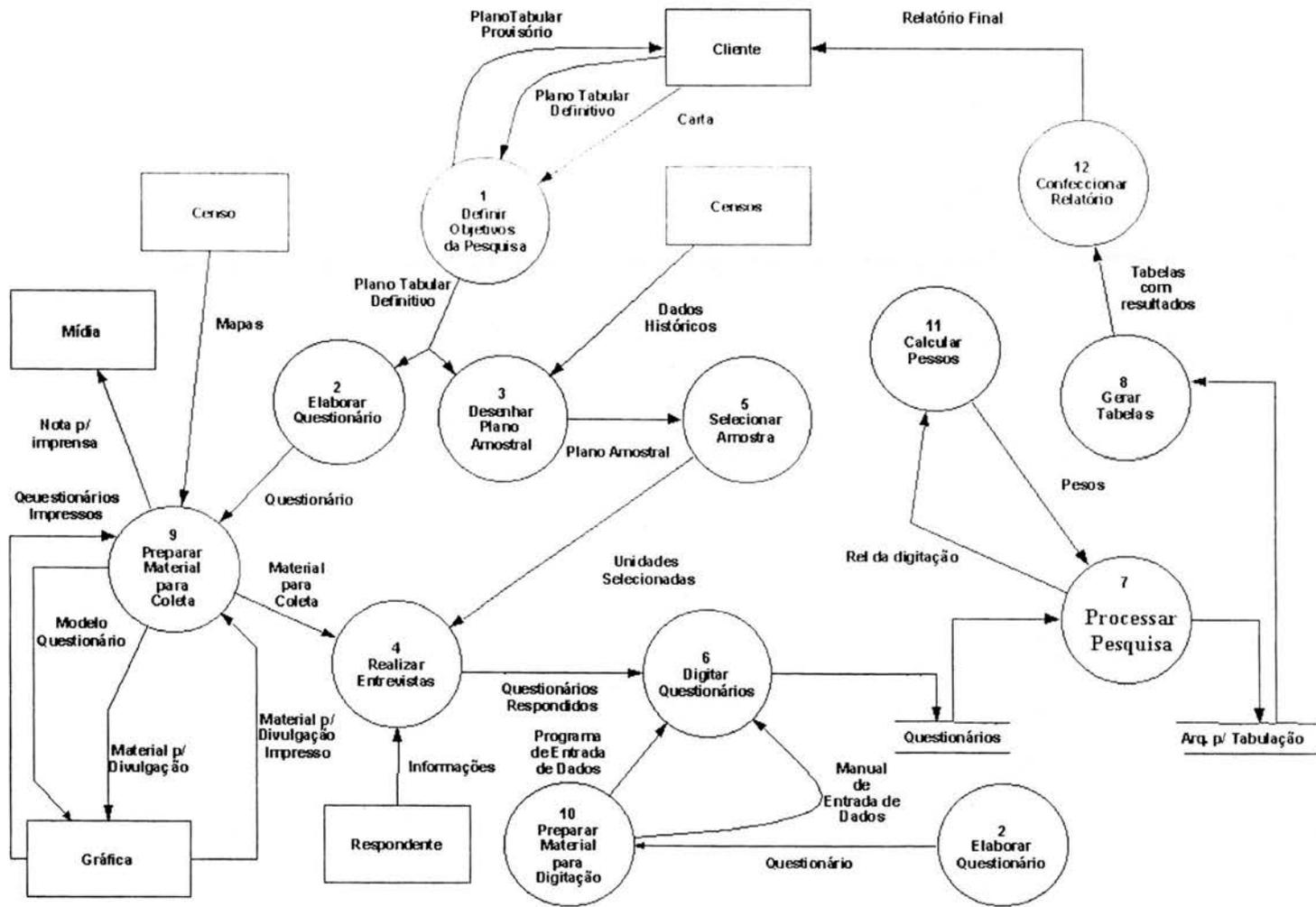
Relação dos Programas

PROGRAMA	ENTRADA	SAÍDA
Entrada de Dados com Crítica	Questionários em Papel	BD Setores
Junta Lotes	BD Setores	Dados Juntos
Ordenação do Arquivo (Sort)	Dados Juntos	Relatório de Quest. Duplicado BD Original
Emitte Frequência	BD Original	Relatório de Frequência
Crítica e Imputação	BD Original	BD Criticada
Reformatador	BD Criticada	BD Reformatada
Preenche Derivadas	BD Reformata	BD Derivada
Inclui Pesos	BD Derivada Arquivo de Peso	BD Completa
Geração Bases para Tabulação	BD Completa	BD Domicílio BD Moradores BD Entrevista

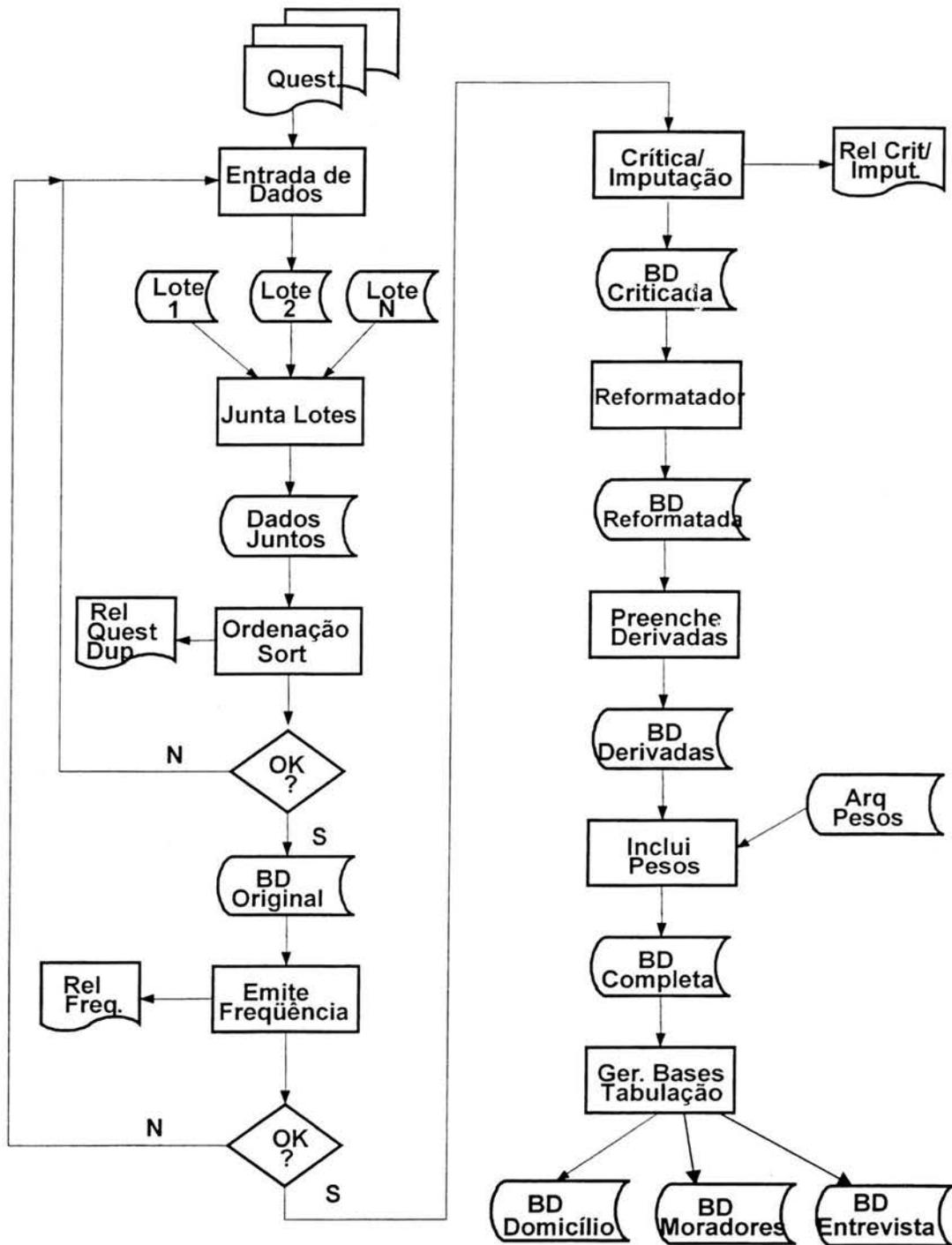
Diagrama de Contexto



DFD NÍVEL 0 CDHP12



FLUXOGRAMA DO PROCESSAMENTO DA PESQUISA



Comentários Gerais —————

Introdução

Os resultados da pesquisa são apresentados em níveis diferenciados de acordo com a metodologia definida para a coleta de informações.

Em primeiro lugar, são descritas as características dos domicílios e o perfil sócio-demográfico de toda a população estimada para a área, em seguida, estima-se a infraestrutura de tecnologias de informação e comunicação dos domicílios pesquisados, bem como, o acesso à Internet por todos os moradores, finalmente, estimam-se as características de acesso e uso da Internet de acordo com perfil dos moradores de 14 anos ou mais que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003 e foram selecionados.

Os comentários a seguir referem-se aos resultados da pesquisa sobre Tecnologia da Informação e Comunicação - PETIC, realizada em setores selecionados dos bairros de Botafogo e Humaitá, no município do Rio de Janeiro, excluídos aqueles setores pertencentes às áreas de aglomerados subnormais e suas periferias, conforme definido nas Notas Técnicas deste relatório.

As tabelas de resultados encontram-se em anexo apropriado.

Características dos domicílios e dos moradores

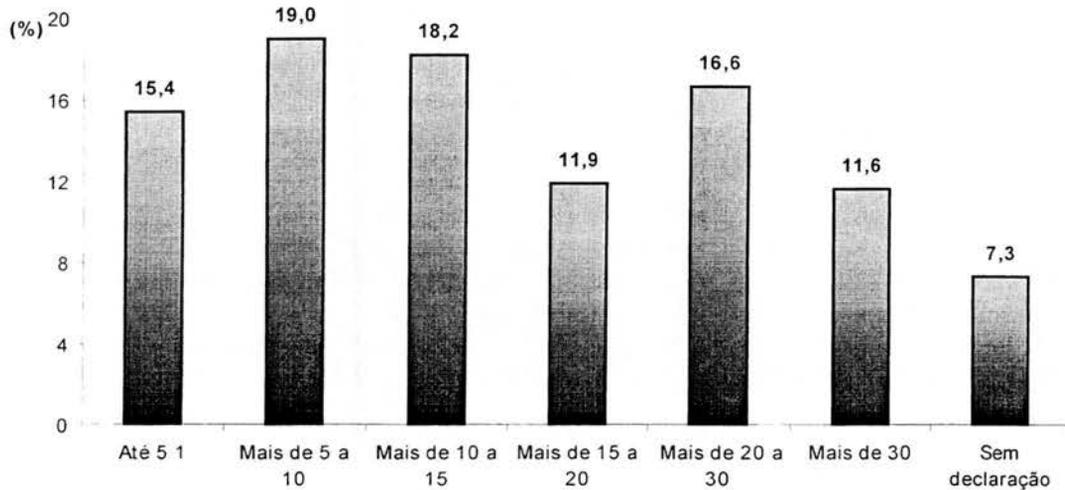
De acordo com a Tabela 1, observa-se a existência de 32.721 domicílios. Em mais da metade deles (52,9%) residem entre duas e três pessoas. Deve-se ressaltar que aproximadamente 60% apresentam rendimento nominal mensal domiciliar superior a dez salários mínimos. Apenas um quarto dos domicílios pesquisados são unipessoais, sendo que a maioria encontra-se num patamar de rendimento que não supera quinze salários mínimos. Já os domicílios com quatro moradores ou mais representam 23% do total e distribuem-se, de maneira uniforme, por todas as classes de rendimento, excetuando-se a classe mais baixa, de até cinco salários mínimos.

Ainda de acordo com a mesma tabela observa-se que aproximadamente 60% dos domicílios são próprios, sendo em sua maioria (65,2%) encontram-se em classe de rendimento superior a dez salários mínimos.

A partir do Gráfico 1 pode ser observada a distribuição percentual dos domicílios particulares permanentes por classes de rendimento nominal domiciliar mensal nos bairros de Botafogo e Humaitá. Destaque-se que 52,6% deles estão nas classes de rendimento de até quinze salários mínimos, Em contrapartida, 40,1 % estão nas classes

de renda com mais de quinze salários mínimos, predominando aquela de mais de vinte a trinta salários mínimos, com 16,6% dos domicílios.

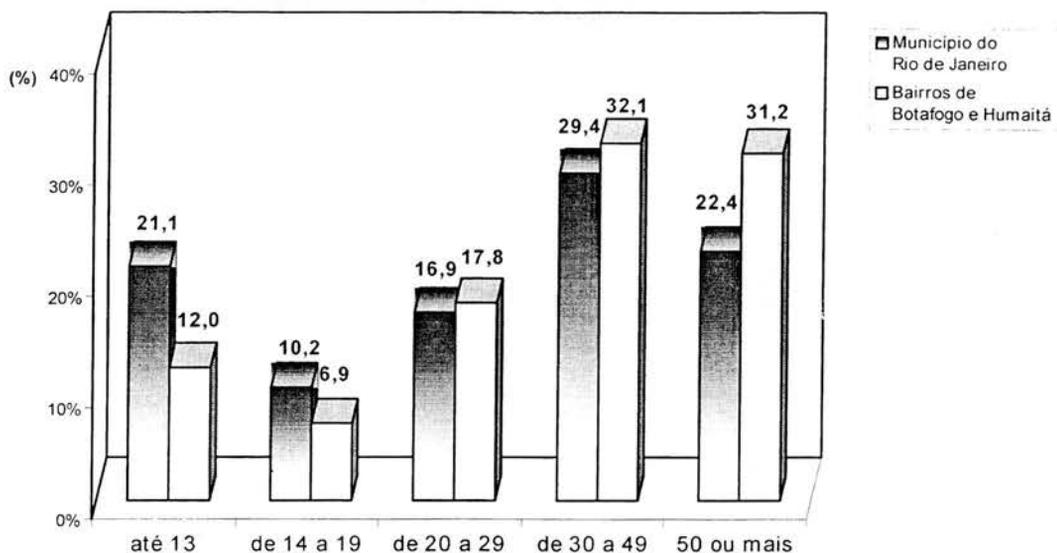
Gráfico 1 - Domicílios particulares permanentes, segundo classes de rendimento nominal mensal domiciliar - em salários mínimos (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
*Até 5 - inclui domicílios sem rendimento

A pesquisa estimou uma população de 85 092 moradores em domicílios particulares permanentes dos bairros Botafogo e Humaitá. Esta população tem distribuição etária próxima à observada no município do Rio de Janeiro (Censo Demográfico 2000, IBGE). No entanto, as pessoas de até 13 anos de idade representam 12,0% nestes bairros e 21,1% no município do Rio de Janeiro. Os habitantes com 50 anos ou mais de idade correspondem a 31,2% da população pesquisada. Em contrapartida, no município do Rio de Janeiro 22,4% encontra-se nesta faixa etária. Este quadro revela um perfil mais envelhecido dos moradores investigados, conforme pode ser observado no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Distribuição das populações do município do Rio de Janeiro e dos bairros de Botafogo e Humaitá, segundo classes de idade, em anos (%)



Fontes: IBGE, Censo Demográfico 2000
 IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

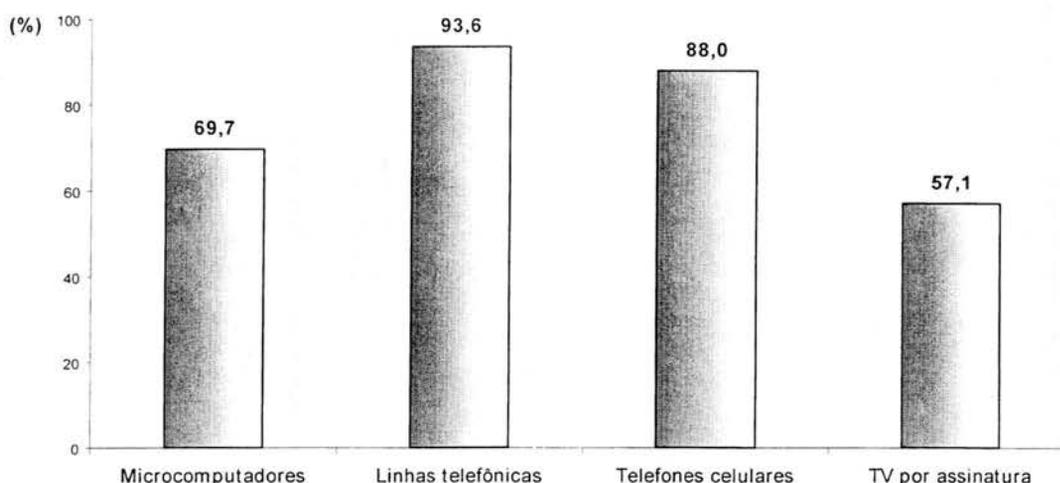
A população pesquisada é predominantemente feminina, representando 54,8% do total estimado.

Com relação ao nível de ensino, verifica-se que quase a metade da população possui nível superior (45,1%), 25,5% ensino médio e 17,7% concluíram ou estão cursando o ensino fundamental.

Infra-estrutura tecnologias de informação e comunicação dos domicílios

A Tabela 2 apresenta um levantamento da infra-estrutura de tecnologia de Informação e Comunicação nos domicílios, caracterizada pela existência ou não de microcomputador, linha telefônica, telefone celular e TV por assinatura. Verifica-se que nos bairros de Botafogo e Humaitá aproximadamente 70% dos domicílios possuem microcomputador, 94% têm linhas telefônicas, 88% possuem telefones celulares e 57% têm TV por assinatura (Gráfico 3).

Gráfico 3 - Domicílios particulares permanentes, segundo a existência de infra-estrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação - TIC (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Observa-se pela Tabela A, que 91 % dos domicílios com rendimentos superiores a vinte salários mínimos possuem microcomputador. Já para os domicílios com rendimento até cinco salários mínimos, esta participação é cerca de 26%. Todos os domicílios na classe de rendimento superior a trinta salários mínimos possuem linha de telefone fixo e telefone celular. Quanto à existência de TV por assinatura, observa-se que, apenas 26,4% dos domicílios com rendimento até cinco salários mínimos apresentam esse tipo de tecnologia, enquanto que nos domicílios com rendimento superior a trinta salários mínimos esta participação é de 85,3.

TABELA A – Domicílios particulares permanentes com infra-estrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo o tipo de infra-estrutura (%)

Tipo de infra-estrutura TIC	Domicílios particulares permanentes com infra-estrutura TIC							
	Total	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)						Sem declaração
		Até 5	Mais de 5 a 10	Mais de 10 a 15	Mais de 15 a 20	Mais de 20 a 30	Mais de 30	
Microcomputadores	69,7	25,9	59,6	71,9	85,7	90,5	91,0	75,7
Linhas telefônicas	93,6	75,0	96,4	98,2	97,4	97,6	100,0	89,1
Telefones celulares	88,0	72,7	79,3	90,3	92,0	97,6	100,0	89,3
TV por assinatura	57,1	26,4	40,7	56,0	71,8	75,6	85,3	56,5

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
Nota: (1) Inclui os domicílios sem rendimento

A Tabela B apresenta o número médio dos tipos de tecnologias de informação e comunicação por classes de rendimento nominal mensal domiciliar nos bairros de Botafogo e Humaitá. Observa-se que as maiores quantidades médias de todos os tipos de infra-estrutura se encontram na classe de renda com mais de 30 salários mínimos, ou seja, 1,6 para microcomputadores, 1,7 para linhas telefônicas, 2,5 para telefones celulares e 1,2 para TV por assinatura.

Tabela B - Número médio de Tecnologia de Informação e Comunicação - TIC existente nos domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo tipo de infra-estrutura TIC

Tipo de infra-estrutura TIC	Número médio de TIC existente nos domicílios particulares permanentes							
	Total	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)						
		Até 5*	Mais de 5 a 10	Mais de 10 a 15	Mais de 15 a 20	Mais de 20 a 30	Mais de 30	Sem declaração
Microcomputadores	1,3	1,1	1,2	1,2	1,4	1,2	1,6	1,1
Linhas telefônicas	1,3	1,1	1,2	1,3	1,6	1,3	1,7	1,4
Telefones celulares	1,9	1,4	1,7	1,8	2,0	2,2	2,5	1,9
Tv por assinatura	1,1	1,0	1,0	1,1	1,0	1,2	1,2	1,1

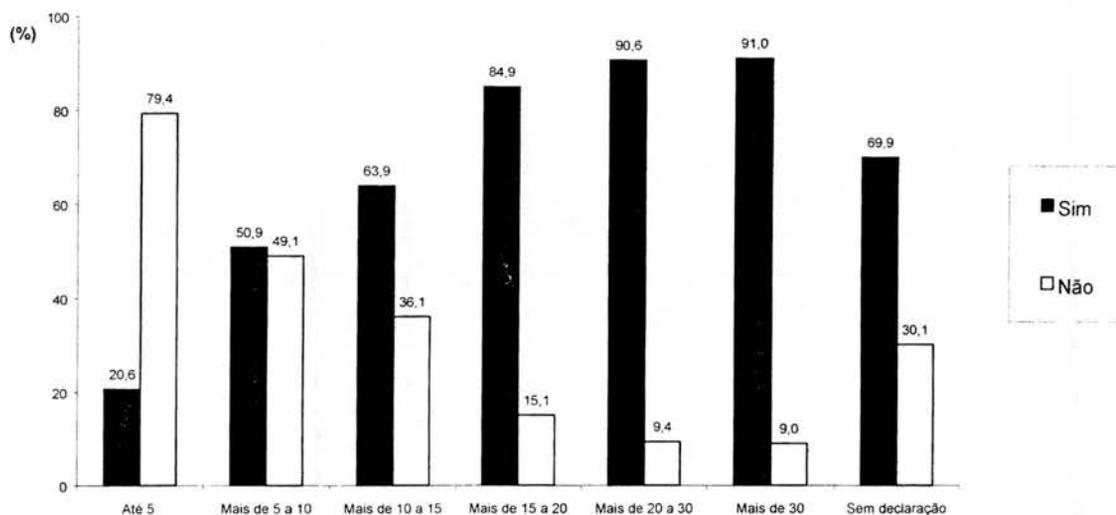
Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e

* Inclui domicílios sem rendimento

De acordo com a Tabela 4, do total de domicílios investigados na pesquisa, 65,3% têm acesso à Internet. constata-se que o rendimento é um fator determinante para o ingresso do domicílio na rede mundial de computadores. O percentual de domicílios com acesso à Internet aumenta na medida em que o rendimento nesses domicílios se eleva.

Na classe de rendimento até cinco salários mínimos, apenas 20,6% deles têm acesso à Internet. Entretanto, na classe de rendimento seguinte (mais de cinco a dez salários mínimos) esta participação se eleva para 50,9%. Nos domicílios com rendimentos a partir de vinte salários mínimos, verifica-se que este percentual é superior a 90,0% (Gráfico 4).

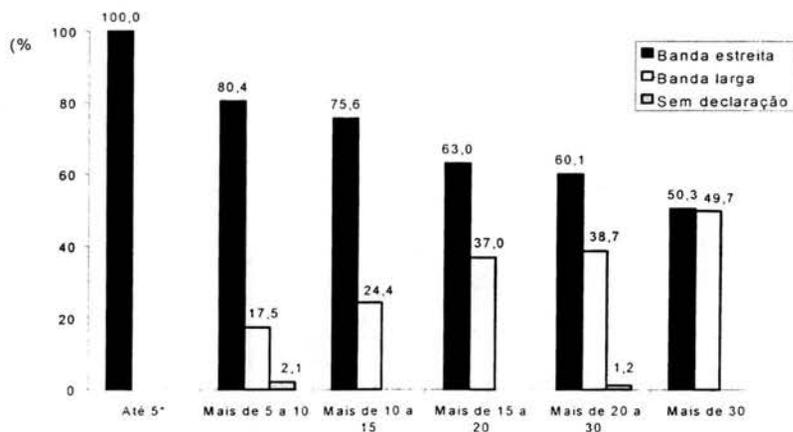
Gráfico 4 - Domicílios por acesso a Internet, segundo casses de rendimento nominal domiciliar - em salários mínimos (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
 * Até 5 - Inclui domicílios sem rendimento

Com relação ao tipo de acesso a Internet, de acordo com o Gráfico 5, constata-se que a maioria dos domicílios (67,9%) utiliza como principal tipo de acesso à Internet a banda estreita, na qual o acesso é feito com velocidade de transmissão até 56 kbps. Naqueles com rendimento até cinco salários mínimos não foi constatada a utilização de banda larga. Entretanto, à medida que se eleva a classe de rendimento do domicílio, nota-se um aumento no uso da banda larga, chegando a 49,7% na classe de renda acima de trinta salários.

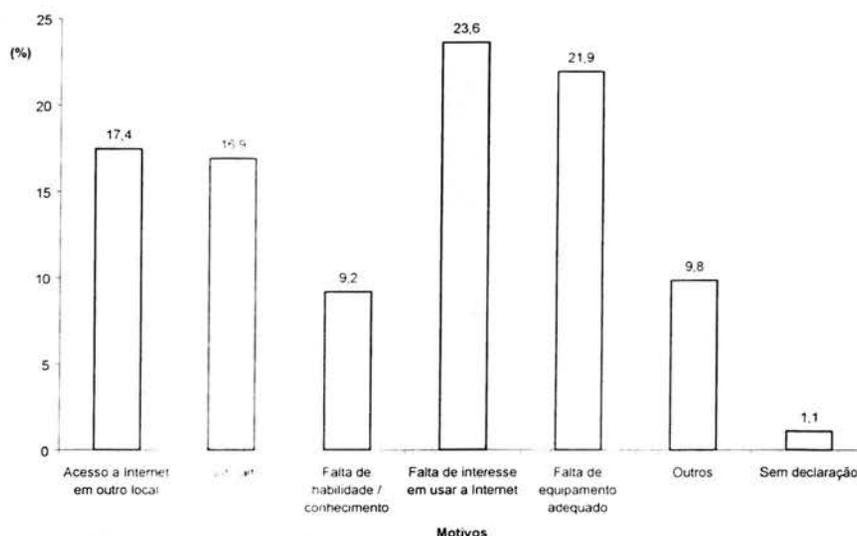
Gráfico 5 - Domicílios Particulares Permanentes com acesso a internet, por tipo de acesso, segundo classe de rendimento nominal mensal domiciliar - em salários mínimos (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12-PETIC-
 Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação *Até 5 Inclui
 domicílios sem rendimento

Dentre os domicílios que não possuem acesso à Internet, 34,7%, os principais motivos apontados são: a falta de interesse em usar a Internet (23,6%) e a falta de equipamento adequado (21,9%). Em contrapartida, o motivo menos apontado foi a falta de habilidade ou de conhecimento, conforme pode ser observado no gráfico 6 abaixo:

Gráfico 6 - Principais motivos para não acesso à Internet pelos moradores (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências e Estatística - 2004-12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologia e Informação e Comunicação

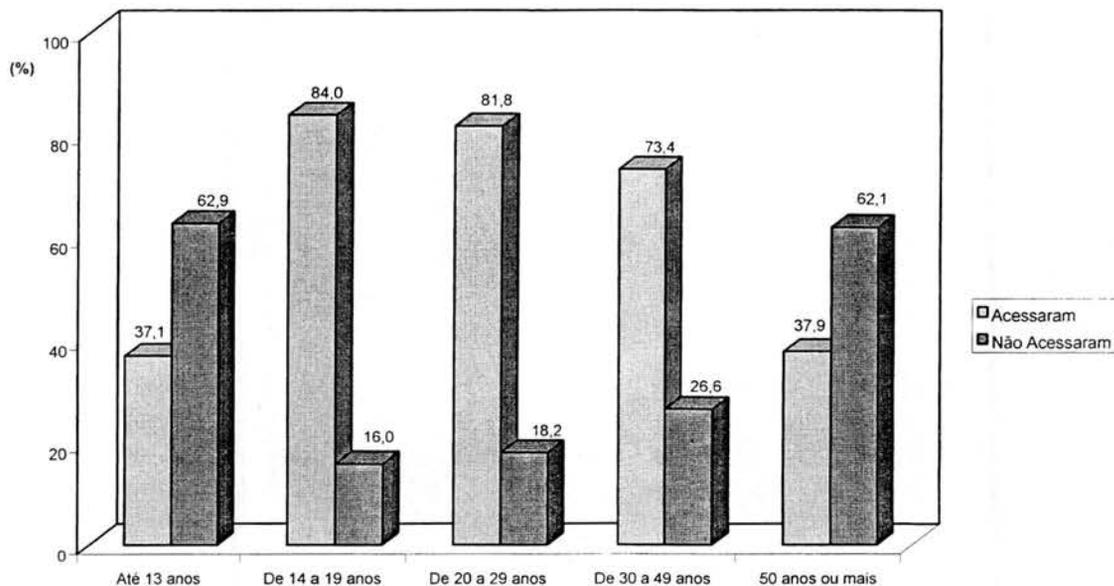
Acesso à Internet pelos moradores

Do total de moradores pesquisados, 71,2% possuem acesso à Internet no domicílio. Dentre aqueles que residem em domicílios particulares permanentes que não possuem este acesso, apenas 27,8% acessaram a Internet em outro local nos últimos 60 dias.

Já 51.210 moradores, cerca de 60,2% da população total de Botafogo e Humaitá, acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003. Do total de 38.475 homens, 67,2% acessaram a Internet nesse período, ao passo que, do total de 46.617 mulheres, 54,4% o fizeram.

Aproximadamente, 84% das pessoas com idades entre 14 e 19 anos, acessaram a Internet. Por outro lado, para as crianças até 13 anos e as pessoas com 50 anos ou mais, o percentual de acesso cai para aproximadamente 37% da população (Gráfico 7).

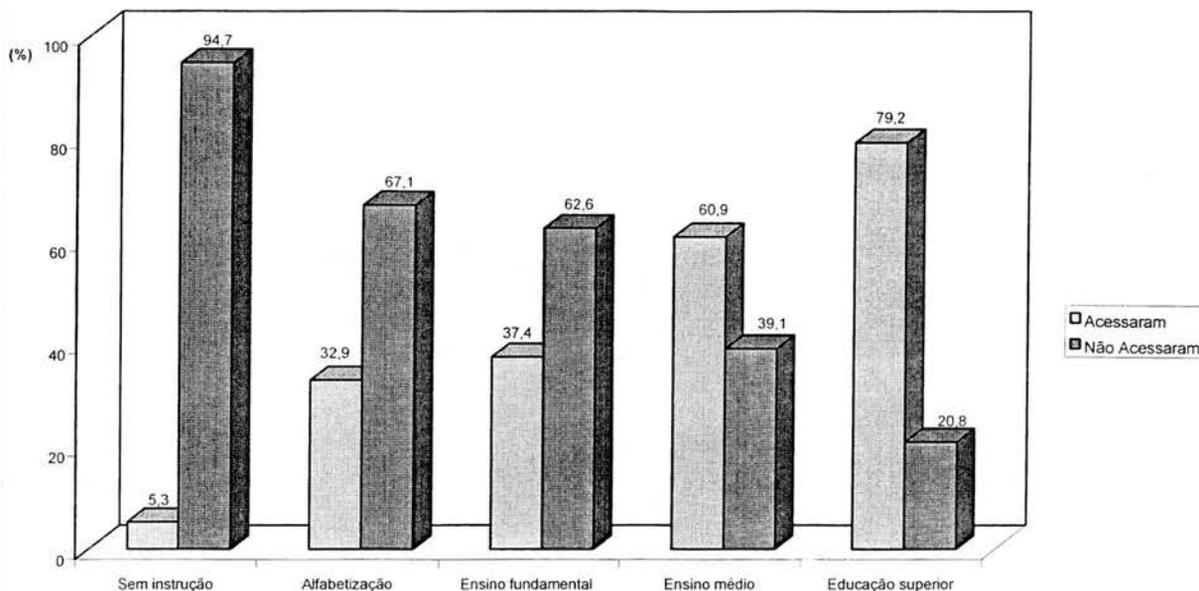
Gráfico 7 - Moradores por acesso a Internet no período de 04/09 a 02/11 de 2003 em qualquer local, segundo grupos de idade (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Há uma correlação positiva entre o nível de ensino dos moradores e o seu acesso à Internet: quanto maior a escolaridade, maior o acesso. Entre os que possuem nível superior, 79,2% acessaram a Internet, mas entre os moradores que estão cursando ou concluíram o nível fundamental, apenas 37,4% o fizeram, conforme o Gráfico 8, a seguir.

Gráfico 8 - Moradores por acesso a Internet no período de 04/09 a 02/11 de 2003 em qualquer local, segundo o nível de ensino



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

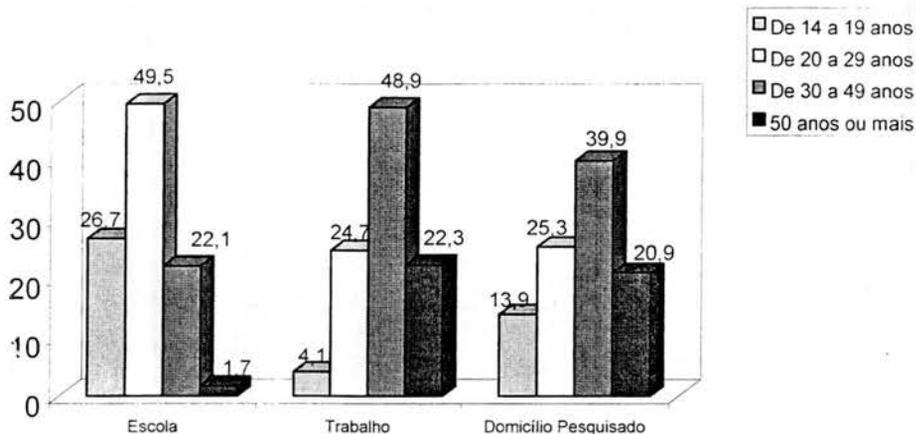
Características do acesso e uso da Internet de acordo com o perfil dos moradores de 14 anos ou mais que acessaram a Internet no período de 04/09 a 02/11 de 2003.

Os resultados a seguir referem-se aos moradores selecionados com idade igual ou superior a 14 anos que acessaram a Internet no período de referência.

Destaque-se que 81,3% dos moradores desse segmento etário têm o próprio domicílio como um dos locais de acesso à Internet.

Dentre aqueles que citaram sua residência e/ou seu trabalho, a maioria está na faixa de idade entre 30 e 49 anos, enquanto que entre os que citaram a escola como um dos locais de acesso, a faixa de idade predominante é mais jovem (entre 20 e 29 anos), conforme pode ser observado no gráfico abaixo:

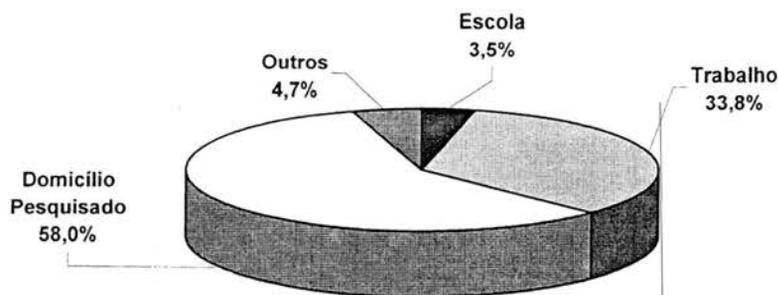
Gráfico 9 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de referência, por grupos de idade segundo locais de acesso (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Quando indagados sobre o principal local de acesso, 58% dos moradores de 14 ou mais que acessaram a Internet no período de referência declaram que o domicílio é o principal local de acesso. Já o trabalho foi apontado como principal local de acesso à Internet por 33,8% dos moradores de 14 anos ou mais de idade e somente 3,5% citaram a escola (Gráfico 10).

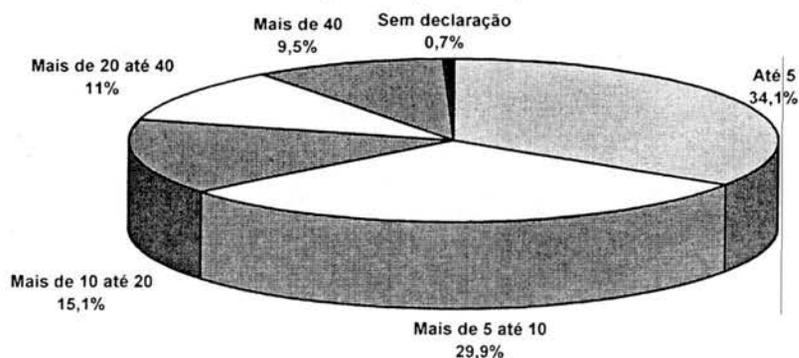
Gráfico 10 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de referência por principal local de acesso (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

No período de 04 de setembro e 02 de novembro de 2003, a maioria dos moradores pesquisados acessou a Internet em média até 10 horas por semana (34,1% acessaram até 5 horas e 29,9% acessaram mais de 5 até 10 horas (Gráfico 11).

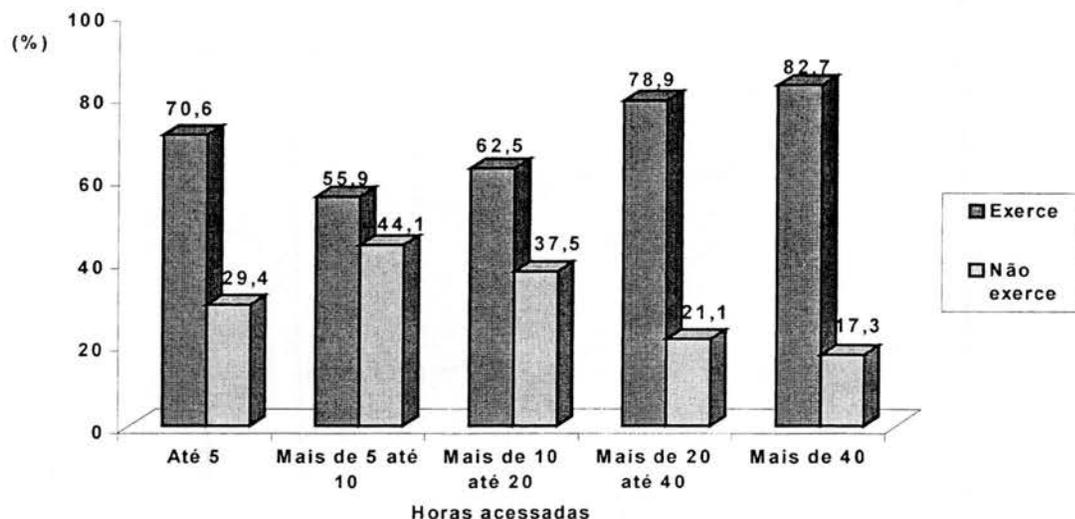
Gráfico 11 - Moradores de 14 anos ou mais que acessaram a Internet no período de referência, por classes de frequência de acesso (em horas por semana)



Fonte: IBGE - Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologia de Informação e Comunicação

Verifica-se que 66,7% das pessoas de 14 anos ou mais que acessaram a Internet no período em questão estavam exercendo alguma atividade remunerada na semana de referência. Para os moradores que acessaram mais de 5 horas por semana, observa-se que aqueles que exercem atividade remunerada tendem a acessar a internet por mais tempo: das pessoas que acessam mais de 5 a 10 horas semanais, 55,6% exercem atividade remunerada, enquanto que, para aquelas que acessam mais de 20 horas semanais, esta participação é superior a 78%. Dentre os moradores que declararam acessar até 5 horas por semana, cerca de, 70,6% exercem atividade remunerada. (Gráfico 12)

Gráfico 12 - Moradores de 14 anos ou mais de idade, por exercício de alguma atividade remunerada, segundo acesso à Internet em horas semanais (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

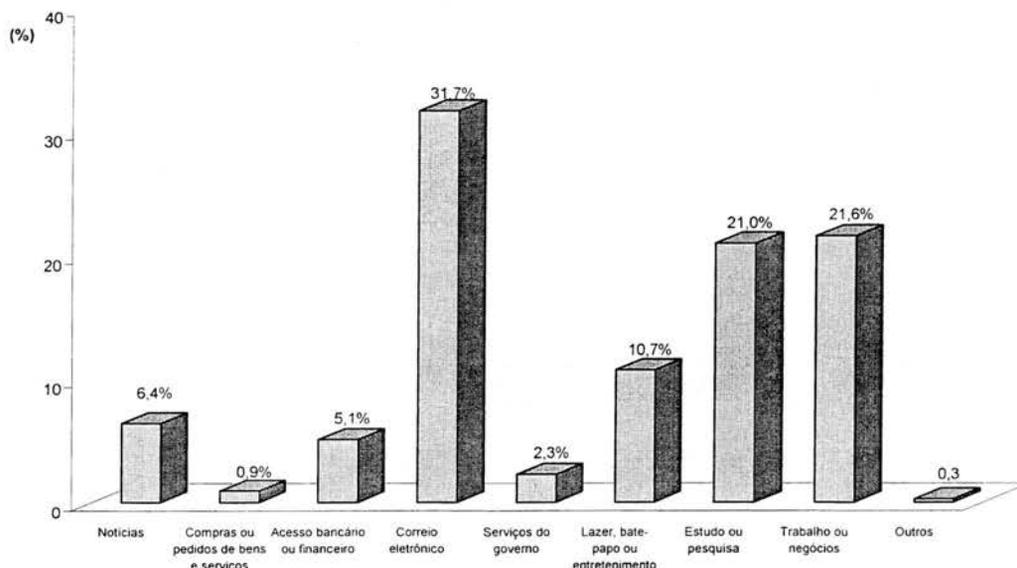
Dentre os moradores com idade igual ou superior a 14 a anos que acessaram a Internet no período de 04 setembro a 02 de novembro de 2003, os que estão na faixa de 30 a 49 anos foram os que mais navegaram (39,2%). Isto reflete a distribuição por idade dos moradores daquela região. O percentual de pessoas deste grupo de idade permanece em torno de 40% do total daquelas que declararam correio eletrônico e/ou estudo ou pesquisa como finalidade de acesso. Entretanto, do total de pessoas que declararam como finalidade de acesso notícias, compras ou pedidos de bens e serviços, acesso bancário ou financeiro, serviços do governo e/ou trabalho ou negócio, o grupo de pessoas com idade de 30 a 49 anos destaca-se, com um percentual superior a 46%.

Das pessoas que têm como finalidade de acesso lazer, bate-papo ou entretenimento, 59,7% têm idades entre 14 e 29 anos, 29,4% têm idades entre 30 e 49 anos e apenas 10,9% tem 50 anos ou mais.

Nota-se que, cerca de um terço (31,7%) dos moradores de 14 anos ou mais que acessaram a Internet tem como principal finalidade de acesso enviar e receber mensagens eletrônicas – correio eletrônico. Outras duas finalidades apontadas como principais são: estudo ou pesquisa e trabalho ou negócios que, juntas, correspondem a

aproximadamente 43%. Por outro lado, o motivo menos apontado como a principal, por estes moradores, são compras ou pedidos de bens e serviços. (Gráfico 13)

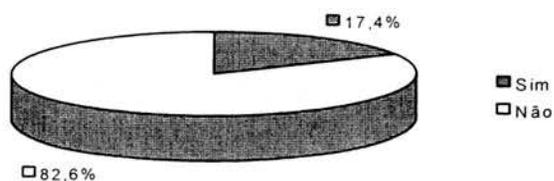
Gráfico 13 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de referência, por principal finalidade de acesso



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Dentre os moradores de Botafogo e Humaitá, com 14 anos ou mais de idade, que acessaram a Internet no período de referência poucos o fazem com o objetivo de comprar mercadorias, cerca de 17,4%. (Gráfico 14).

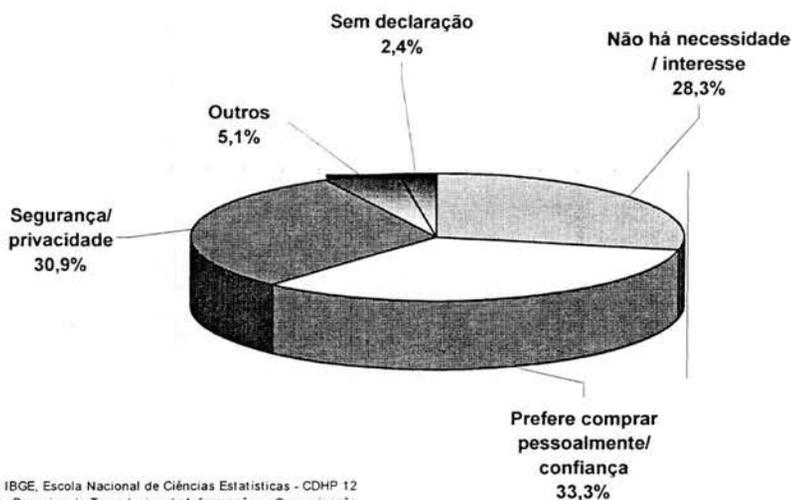
Gráfico 14 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de referência, por realização de compras (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Os principais motivos apontados, pelos informante para a não realização de compras pela Internet são: 28,3% dos informantes declararam não haver necessidade ou interesse; um terço deles preferem comprar pessoalmente ou não têm confiança em comprar pela Rede e 30,9% alegaram falta de segurança ou de privacidade (Gráfico 15).

Gráfico 15 - Moradores com 14 anos ou mais que acessaram à Internet nos últimos 60 dias, por motivo para não realização de compras (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Entre os mais jovens (14 a 19 anos), a ausência de necessidade ou de interesse é a principal razão apontada para não comprar mercadorias pela Internet (41,1%). É interessante notar que a questão da segurança na Internet parece tornar-se mais importante a medida que aumenta a idade dos entrevistados. Entre as pessoas com idades entre 30 e 49 anos a falta de segurança ou de privacidade é o principal motivo declarado representando 34,8% das respostas, e 38,3% para aqueles com mais de 50 anos.

Em relação ao nível de ensino, destaca-se o fato de que quase a metade (48,9%) dos moradores que têm ou estão cursando o ensino fundamental alega falta de necessidade ou de interesse de comprar pela Internet.

Observa-se também que para as pessoas que se encontram nas classes de rendimento domiciliar mais elevadas (acima de quinze salários mínimos mensais) os principais motivos apontados relacionam-se à preferência por comprar pessoalmente e/ou à falta de segurança.

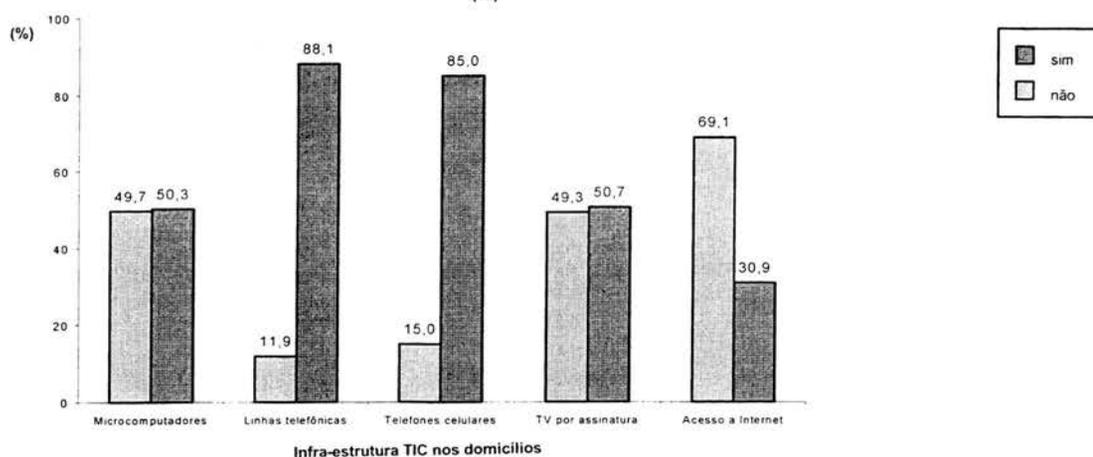
A Tabela 15 caracteriza os moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet nos últimos 60 dias, no domicílio ou não, pela existência de infra-estrutura TIC em seus domicílios.

Das pessoas que acessaram a Internet, a maioria (81,3%) o faz da própria residência. Para essa população, a existência de microcomputador no domicílio é quase tão comum quanto a existência de telefones celulares e linhas telefônicas fixas (98,4%; 96,6% e 99,7%, respectivamente).

A TV por assinatura é a infra-estrutura menos comum (68,5%) nos domicílios dos moradores que realizam o acesso no próprio domicílio.

Das pessoas que acessaram a Internet no período de referência, fora do domicílio (Gráfico 16), 30,9% têm infra-estrutura para acesso no domicílio, porém não o fazem. Nesse mesmo grupo, 50,3% possuem computador. Observa-se que essa proporção é bem menor que aquela encontrada pela população que acessa a Internet do domicílio (98,4%). Em relação às demais infra-estruturas, telefones fixo e celular e TV por assinatura, os percentuais de pessoas deste grupo que as possui no domicílio são 88,1%; 85,0% e 50,7% respectivamente.

Gráfico 16 - Existência de infra-estrutura TIC nos domicílios das pessoas de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet, mas não do próprio domicílio, no período de 04/09 a 02/11 de 2003 (%)



Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Deve-se chamar atenção ao fato de que o número de moradores que acessaram a Internet no domicílio (37.088) difere daquele apresentado para o número de moradores que têm acesso à Internet do domicílio e acessaram de casa (36.874). Tal diferença é explicada pelo fato de que a pergunta sobre a existência de acesso no domicílio e as perguntas sobre infra-estrutura de tecnologias de informação e de comunicação existentes no domicílio tem a data da entrevista como referência, enquanto a que se refere ao acesso a Internet no domicílio, tem como referência o período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, ou seja, os últimos 60 dias anteriores a coleta.

Tabelas

TABELA 1 – Domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo classes de número de moradores e segundo a condição de ocupação do domicílio – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Classes de número de moradores e condição de ocupação do domicílio	Domicílios particulares permanentes							
	Total	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)						
		Até 5 ¹	Mais de 5 a 10	Mais de 10 a 15	Mais de 15 a 20	Mais de 20 a 30	Mais de 30	Sem declaração
Total	32721 a	5038 c	6211 b	5957 b	3887 c	5444 c	3796 b	2388 c
Classes de número de moradores								
1 Morador	7971 b	1861 c	2148 c	1463 c	838 c	829 d	386 d	446 d
2 e 3 moradores	17298 a	2769 c	2899 b	3373 b	1745 c	3135 c	2104 c	1273 c
4 ou mais moradores	7452 b	408 d	1164 c	1121 c	1304 c	1480 c	1306 c	669 d
Condição de ocupação do domicílio								
Próprio	19608 a	1832 c	3879 b	3819 b	2574 c	3657 c	2740 c	1107 c
Alugado	11221 b	2060 d	1930 c	2087 c	1313 c	1592 c	1056 c	1183 c
Outra condição	1892 c	1146 c	402 d	51 e	-	195 e	-	98 e

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
 Nota: (1) Inclui os domicílios sem rendimento

TABELA 2 – Domicílios particulares permanentes com infra estrutura de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC), por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo o tipo de infra estrutura TIC – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Tipo de infra-estrutura TIC	Domicílios particulares permanentes com infra-estrutura TIC							
	Total	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)						
		Até 5 ¹	Mais de 5 a 10	Mais de 10 a 15	Mais de 15 a 20	Mais de 20 a 30	Mais de 30	Sem declaração
Total	32721 a	5038 c	6211 b	5957 b	3887 c	5444 c	3796 b	2388 c
Microcomputadores	22809 b	1306 c	3700 b	4282 b	3330 c	4929 c	3454 b	1808 c
Linhas telefônicas	30636 a	3778 b	5986 b	5849 b	3785 c	5314 c	3796 b	2128 c
Telefones celulares	28782 a	3663 c	4923 b	5378 b	3575 c	5314 c	3796 b	2133 c
TV por assinatura	18684 b	1330 c	2525 b	3336 b	2789 c	4115 c	3239 c	1350 c

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
 Nota: (1) Inclui os domicílios sem rendimento

TABELA 3 – Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) existente nos domicílios particulares permanentes, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo tipo de TIC – bairros de Botafogo e Humaitá - novembro/2003.

Tipo de infra-estrutura TIC	TIC existente nos domicílios particulares permanentes							
	Total	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)						
		Até 5 ¹	Mais de 5 a 10	Mais de 10 a 15	Mais de 15 a 20	Mais de 20 a 30	Mais de 30	Sem declaração
Microcomputadores	28959 b	1402 c	4359 b	4975 b	4496 c	6107 c	5555 c	2065 c
Linhas telefônicas	41347 a	4263 b	7286 b	7393 b	5872 c	7031 c	6603 b	2899 c
Telefones celulares	55488 a	5212 c	8193 b	9668 b	7272 c	11539 c	9653 b	3951 c
Tv por assinatura	20666 b	1330 c	2525 b	3510 c	2892 c	5066 c	3807 c	1536 c

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
 Nota: (1) Inclui os domicílios sem rendimento

TABELA 4 – Domicílios particulares permanentes, por existência de acesso a Internet, segundo as classes de rendimento nominal mensal domiciliar – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)	Domicílios particulares permanentes		
	Total	Acesso a Internet	
		Sim	Não
Total	32721 a	21368 b	11353 b
Até 5 ¹	5038 c	1039 c	3999 c
Mais de 5 a 10	6211 b	3162 c	3049 b
Mais de 10 a 15	5957 b	3808 b	2149 c
Mais de 15 a 20	3887 c	3302 c	585 d
Mais de 20 a 30	5444 c	4933 c	511 d
Mais de 30	3796 b	3454 b	342 d
Sem declaração	2388 c	1670 c	718 c

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
 Nota: (1) Inclui os domicílios sem rendimento

TABELA 5 – Domicílios particulares permanentes com acesso a Internet, por classes de rendimento nominal mensal domiciliar, segundo o principal tipo de acesso a Internet – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Principal tipo de acesso a Internet	Domicílios particulares permanentes com acesso a Internet							
	Total	Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)						
		Até 5*	Mais de 5 a 10	Mais de 10 a 15	Mais de 15 a 20	Mais de 20 a 30	Mais de 30	Sem declaração
Total	21368 b	1039 c	3162 c	3808 b	3302 c	4933 c	3454 b	1670 c
Banda estreita	14501 b	1039 c	2544 c	2878 b	2081 c	2964 c	1738 c	1257 c
Banda larga	6741 c	-	552 c	930 c	1221 d	1909 c	1716 c	413 d
Sem declaração	126 e	-	66 e	-	-	60 e	-	-

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12

PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

* Inclui domicílios sem rendimento

TABELA 6 – Domicílios particulares permanentes sem acesso a Internet, por principal motivo para não acesso a Internet – bairros de Botafogo / Humaitá - novembro/2003.

Principal motivo para não acesso a Internet	Domicílios particulares permanentes sem acesso a Internet
Total	11353 b
Acesso a Internet em outro local	1981 c
Custo alto	1919 c
Falta de habilidade / conhecimento	1041 c
Falta de interesse em usar a Internet	2681 c
Falta de equipamento adequado	2490 c
Outros	1118 c
Sem declaração	123 e

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12

PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

TABELA 7 – Moradores em domicílios particulares permanentes, por acesso a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003 em qualquer local, segundo sexo, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e segundo existência de acesso a Internet – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Sexo, grupos de idade, nível de ensino e existência de acesso a Internet	Moradores em domicílios particulares permanentes		
	Total	Acesso a internet no período de 04/ 09 a 02/ 11 de 2003 em qualquer local	
		Acessaram	Não acessaram
Total	85092 a	51210 b	33882 b
Sexo			
Homens	38475 a	25842 b	12633 b
Mulheres	46617 a	25368 b	21249 b
Grupos de idade			
Até 13 anos	10173 b	3773 c	6400 b
De 14 a 19 anos	5901 b	4954 b	947 c
De 20 a 29 anos	15114 b	12360 b	2754 c
De 30 a 49 anos	27340 b	20058 b	7282 b
50 anos ou mais	26564 b	10065 b	16499 b
Sem declaração	-	-	-
Nível de ensino			
Sem instrução	3942 b	209 e	3733 b
Alfabetização	5244 b	1725 c	3519 c
Ensino fundamental	15093 b	5651 b	9442 b
Ensino médio	21688 b	13213 b	8475 b
Educação superior	38408 b	30412 b	7996 b
Sem declaração	717 d	-	717 d
Existência de acesso a Internet no domicílio			
Com acesso	60571 b	44397 b	16174 b
Sem acesso	24521 b	6813 b	17708 b
Não informou	-	-	-

Fonte: IBGE. Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC. Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

TABELA 8 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por locais de acesso, segundo grupos de idade e segundo nível de ensino – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Grupos de idade e nível de ensino	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/ 09 a 02/ 11 de 2003							
	Locais de acesso							
	Escola		Trabalho		Domicílio Pesquisado		Outros	
Total	6628	c	22949	b	37088	b	4314	c
Grupos de idade								
De 14 a 19 anos	1770	c	950	d	5153	b	708	e
De 20 a 29 anos	3280	c	5672	c	9389	b	1347	d
De 30 a 49 anos	1463	c	11218	b	14791	b	1558	c
50 anos ou mais	115	e	5109	b	7755	c	701	e
Nível de ensino								
Sem instrução	-		-		-		-	
Alfabetização	-		-		-		-	
Ensino fundamental	1126	d	836	d	3757	c	372	e
Ensino médio	3030	c	4624	b	10076	b	1684	c
Educação superior	2472	c	17489	b	23255	b	2258	d

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

TABELA 9 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por principal local de acesso, segundo grupos de idade e segundo nível de ensino – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Grupos de idade e nível de ensino	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/ 09 a 02/ 11 de 2003									
	Total	Principal local de acesso								
		Escola	Trabalho	Domicílio Pesquisado	Outros					
Total	45625	b	1610	c	15428	b	26458	b	2129	c
Grupos de idade										
De 14 a 19 anos	5480	b	232	e	682	e	4448	c	118	e
De 20 a 29 anos	11870	b	843	d	3688	c	6358	b	981	d
De 30 a 49 anos	18388	b	471	d	7731	b	9638	b	548	d
50 anos ou mais	9887	b	64	e	3327	c	6014	c	482	e
Nível de ensino										
Sem instrução	-		-		-		-		-	
Alfabetização	-		-		-		-		-	
Ensino fundamental	4045	c	199	e	520	e	3208	c	118	e
Ensino médio	13151	b	537	d	3060	c	8598	b	956	d
Educação superior	28429	b	874	d	11848	b	14652	b	1055	d

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

TABELA 10 - Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por classes de frequência de acesso, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e segundo exercício de alguma atividade remunerada – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Grupos de idade, nível de ensino e exercício de atividade remunerada	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/09 a 02/11 de 2003							
	Total	Classes de frequência de acesso (em horas por semana)						Sem declaração
		Até 5*	Mais de 5 até 10	Mais de 10 até 20	Mais de 20 até 40	Mais de 40		
Total	45625 b	15576 b	13649 b	6882 c	4907 c	4314 c	297 e	
Grupos de idade								
De 14 a 19 anos	5480 b	1096 d	1680 c	1757 d	797 d	150 e	-	
De 20 a 29 anos	11870 b	3749 c	4060 c	983 d	1303 d	1775 d	-	
De 30 a 49 anos	18388 b	6442 b	6012 c	1783 c	1873 c	2101 d	177 e	
50 anos ou mais	9887 b	4289 c	1897 c	2359 c	934 d	288 e	120 e	
Nível de ensino								
Sem instrução	-	-	-	-	-	-	-	
Alfabetização	-	-	-	-	-	-	-	
Ensino fundamental	4045 c	1082 d	1398 d	930 d	293 e	342 e	-	
Ensino médio	13151 b	5277 c	3623 c	1833 d	1562 d	632 d	224 e	
Educação superior	28429 b	9217 b	8628 b	4119 c	3052 c	3340 c	73 e	
Exercício de alguma atividade remunerada								
Sim	30415 b	10990 b	7586 b	4299 c	3870 c	3566 c	104 e	
Não	15017 b	4586 c	5990 c	2583 c	1037 d	748 d	73 e	
Sem declaração	193 e	-	73 e	-	-	-	120 e	

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

TABELA 11 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por finalidades de acesso, segundo grupos de idade e segundo nível de ensino – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Grupos de idade e nível de ensino	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/ 09 a 02/ 11 de 2003								
	Finalidades de acesso								
	Notícias	Compras ou pedidos de bens e serviços	Acesso bancário ou financeiro	Correio eletrônico	Serviços do governo	Lazer, bate-papo ou entretenimento	Estudo ou pesquisa	Trabalho ou negócios	Outros
Total	21213 b	6607 c	15712 b	35851 b	14593 b	19209 b	32348 b	23110 b	604 d
Grupos de idade									
De 14 a 19 anos	1770 c	-	220 e	3659 c	1358 d	4873 c	4275 c	1169 d	-
De 20 a 29 anos	5905 c	1716 c	4138 c	9886 b	2374 c	6593 b	9324 b	5490 c	144 e
De 30 a 49 anos	9878 b	3191 c	7363 b	14883 b	6803 c	5655 c	12813 b	11694 b	120 e
50 anos ou mais	3660 c	1700 c	3991 c	7423 b	4058 c	2088 c	5936 c	4757 c	340 e
Nível de ensino									
Sem instrução	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alfabetização	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ensino fundamental	851 d	48 e	301 e	2334 c	673 d	3300 c	3133 c	666 e	75 e
Ensino médio	6034 c	967 d	2894 c	10225 b	3389 c	7804 b	8991 b	5070 c	144 e
Educação superior	14328 b	5592 c	12517 b	23292 b	10531 c	8105 c	20224 b	17374 b	385 d

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

TABELA 12 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, segundo a principal finalidade de acesso – bairros de Botafogo/ Humaitá-novembro/2003.

Principal finalidade de acesso	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/ 09 a 02/ 11 de 2003
Total	45625 b
Noticias	2928 c
Compras ou pedidos de bens e serviços	433 d
Acesso bancário ou financeiro	2323 c
Correio eletrônico	14452 b
Serviços do governo	1045 d
Lazer, bate-papo ou entretenimento	4901 b
Estudo ou pesquisa	9571 b
Trabalho ou negócios	9844 b
Outros	128 e

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

TABELA 13 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por realização de compras, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e segundo classes de rendimento nominal mensal domiciliar – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Grupos de idade, nível de ensino e classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/09 a 02/11 de 2003		
	Total	Realização de compras	
		Sim	Não
Total	45625 b	7945 c	37680 b
Grupos de idade			
De 14 a 19 anos	5480 b	158 e	5322 c
De 20 a 29 anos	11870 b	2120 c	9750 b
De 30 a 49 anos	18388 b	4378 c	14010 b
50 anos ou mais	9887 b	1289 c	8598 b
Nível de ensino			
Sem instrução	-	-	-
Alfabetização	-	-	-
Ensino fundamental	4045 c	158 e	3887 c
Ensino médio	13151 b	1408 c	11743 b
Educação superior	28429 b	6379 c	22050 b
Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salário mínimo)			
Até 5*	3497 c	176 e	3321 c
Mais de 5 a 10	7148 b	358 e	6790 b
Mais de 10 a 15	8406 b	1504 c	6902 c
Mais de 15 a 20	6354 c	860 d	5494 c
Mais de 20 a 30	9894 c	2662 d	7232 c
Mais de 30	7307 b	1823 d	5484 c
Sem declaração	3019 c	562 d	2457 c

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação
 * Inclui domicílios sem rendimento

TABELA 14 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003 e não realizaram compras, por principal motivo para não realizar compras, segundo grupos de idade, segundo nível de ensino e segundo classes de rendimento nominal mensal domiciliar – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Grupos de idade, nível de ensino e classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/ 09 a 02/ 11 de 2003 e não realizaram compras					
	Total	Principal motivo para não realizar compras				
		Não há necessidade / interesse	Prefere comprar pessoalmente/ confiança	Segurança/ privacidade	Outros	Sem declaração
Total	37680 b	10646 b	12548 b	11635 b	1938 c	913 e
Grupos de idade						
De 14 a 19 anos	5322 c	2188 c	1373 d	1282 d	311 e	168 e
De 20 a 29 anos	9750 b	2857 c	3743 c	2175 c	723 d	252 e
De 30 a 49 anos	14010 b	3834 c	4422 c	4882 c	440 e	432 e
50 anos ou mais	8598 b	1767 c	3010 c	3296 c	464 e	61 e
Nível de ensino						
Sem instrução	-	-	-	-	-	-
Alfabetização	-	-	-	-	-	-
Ensino fundamental	3887 c	1899 c	494 d	1183 d	311 e	-
Ensino médio	11743 b	3259 c	3852 c	3272 c	777 d	583 e
Educação superior	22050 b	5488 b	8202 b	7180 b	850 d	330 e
Classes de rendimento nominal mensal domiciliar (em salários mínimos)						
Até 5*	3321 c	1434 d	1000 e	509 d	378 e	-
Mais de 5 a 10	6790 b	1978 c	2093 c	2538 c	120 e	61 e
Mais de 10 a 15	6902 c	2056 c	2755 c	1611 c	303 d	177 e
Mais de 15 a 20	5494 c	1115 c	1766 d	2319 c	192 e	102 e
Mais de 20 a 30	7232 c	1852 c	2525 c	2244 d	308 e	303 e
Mais de 30	5484 c	1374 d	1817 d	1536 c	589 d	168 e
Sem declaração	2457 c	837 d	592 d	878 d	48 e	102 e

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12

PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

* Inclui domicílios sem rendimento

TABELA 15 – Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003, por realização de acesso a Internet no domicílio, segundo a existência de infra-estrutura Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no domicílio – bairros de Botafogo/Humaitá – novembro/2003.

Infra-estrutura TIC no domicílio	Moradores de 14 anos ou mais de idade que acessaram a Internet no período de 04/ 09 a 02/ 11 de 2003		
	Total	Realização de acesso a Internet no domicílio	
		Sim	Não
	45625 b	37088 b	8537 b
Microcomputadores	40775 b	36478 b	4297 c
Linhas telefônicas	44492 b	36969 b	7523 b
Telefones celulares	43095 b	35839 b	7256 b
TV por assinatura	29728 b	25401 b	4327 b
Acesso a Internet	39510 b	36874 b	2636 c

Fonte: IBGE, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - CDHP 12
 PETIC - Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

Anexos

Carta do cliente



Diretoria de Pesquisas - DPE
Coordenação de Métodos e Qualidade – COMEQ

Rio de Janeiro, 15 de setembro de 2003

Sr/a Coordenador

Uma série de fatores vem caracterizando a extensão e a intensidade de mudanças na sociedade atual, envolvendo transformações radicais nos indivíduos e na sociedade. Entre tais fatores pode-se citar o desenvolvimento e difusão das tecnologias da informação e comunicação, a explosão e expansão da cultura, a globalização dos fenômenos econômicos e culturais, a reestruturação produtiva e gerencial e a metamorfose do mercado de trabalho. Tudo parece levar à certeza de que vivemos uma época de profunda mudança estrutural, com conseqüências nos modos de produzir, de consumir, de administrar, de trabalhar, de se relacionar, de gerar conhecimento etc.

Em decorrência disto, muitas são as abordagens e enfoques teóricos que buscam interpretar os fatores propulsores de mudanças da sociedade atual. Dentre estas, uma corrente teórica que prosperou e se ramificou foi a da *sociedade da informação*, que dá maior ênfase ao conhecimento científico e tecnológico, gerador de inovação, como fonte de geração de valor e de crescimento da sociedade. Neste ambiente de desenvolvimento científico e tecnológico destaque é dado às inovações voltadas para as tecnologias da informação, que resultam de enormes esforços de pesquisa e desenvolvimento numa geração sistemática de conhecimento. É mesmo postulada a existência de um novo paradigma tecnológico baseado nas tecnologias de informação e comunicação - TICs.

É neste contexto que se torna crescente o interesse dos sistemas estatísticos de diversos países, inclusive de países considerados emergentes, em captar, processar e analisar informações sobre a sociedade da informação. Neste âmbito, tem-se, freqüentemente, usado a denominação de sociedade da informação para se referir à parte da sociedade mais diretamente vinculada às

TICs. Outras denominações vêm sendo também utilizadas como as de economia da informação, *e-commerce*, nova economia, economia eletrônica e economia digital. Tais denominações são, no entanto, usadas como sinônimo ou como referência ao segmento econômico daquela sociedade.

Considera-se então que novas formas de se constituir a economia e a sociedade criam a necessidade de se conceituar novos fenômenos e de se revisar a produção das estatísticas oficiais. Desta forma, inúmeros esforços vêm sendo realizados pelos gestores da produção estatística oficial (organismos internacionais e sistemas estatísticos avançados) para apresentar propostas concretas de mensuração de características, evolução e impacto das TICs. Dentre estas propostas cabem destacar as referentes aos modelos de questionários de pesquisa para o levantamento de dados referentes ao acesso e uso de TICs pelos domicílios/indivíduos, empresas e governo. (Ver Intranet do IBGE, página da DPE, item Informações, chave Estatísticas Oficiais na Sociedade da Informação).

É neste âmbito que a Diretoria de Pesquisa de IBGE vem realizando estudos no sentido de aprofundar conhecimentos sobre questões metodológicas e operacionais a respeito da mensuração da sociedade da informação. Neste sentido, a Coordenação de Métodos e Qualidade - COMEQ - divulgou estudos sobre a discussão institucional promovida pelos gestores da produção de estatística oficial, destacando-se as propostas em curso e apontando algumas dificuldades e desafios. Por outro lado, com relação ao levantamento de informações, a Coordenação de Trabalho e Rendimento - COREN - introduziu na PNAD quesitos sobre a existência de computador e de Internet nos domicílios.

No que diz respeito ao levantamento de dados referentes às TICs, o modelo de questionário proposto pelos gestores da produção estatística oficial para os domicílios e os indivíduos vem dando ênfase ao acesso e uso de computadores e da Internet. Por um lado, tem-se pesquisado a existência de computador e de Internet e o tipo de acesso/conexão à Internet, bem como a intensidade/freqüência, o local, os propósitos (trabalho ou negócio, educação ou estudo etc.) e os tipos/atividades de uso (obtenção de informação, compra de bens e serviços, investimento, bate-papo, serviços do governo, entretenimento etc.). Tem-se incluído, ainda, um módulo de perguntas específicas sobre compras/pedidos de bens e serviços por Internet. Por outro lado, tem-se pesquisado as razões de não acesso à Internet, ou seja, as barreiras de acesso. Além disto, informações sobre outras tecnologias TICs são pesquisadas, como telefone celular e TV por assinatura.

Como os levantamentos daquele tipo são realizados como parte do programa de pesquisas domiciliares, as variáveis TICs pesquisadas são passíveis de serem associadas às características sócio-demográficas (como idade, sexo, escolaridade, ocupação, renda) dos indivíduos e dos domicílios. Cabe, pois, ressaltar a importância de tal associação para a análise dos dados TICs coletados.

Neste campo de estudos, uma proeminente linha de pesquisa eclodiu: a divisão digital, que se refere à defasagem de acesso às TICs de indivíduos, domicílios, negócios e áreas geográficas. Uma questão central, neste campo de

discussão, é que a informatização/digitalização da economia e da sociedade vem acentuando a defasagem social existente. Assim é que no Brasil, como no resto do mundo, muitos projetos, governamentais ou não, nacionais e internacionais, têm seu discurso voltado para a inclusão digital. Governos de muitos países, reconhecendo a transição para uma sociedade da informação, vêm então se preocupando em ampliar a infra-estrutura e o acesso TICs e para isso vêm formulando e implementando grande variedade de políticas públicas. Neste contexto, torna-se, pois, de fundamental importância, a compreensão de nossa realidade digital, aqui traduzida pela possibilidade ou não de se estar digitalmente incluído.

É neste sentido que se propõe a realização, pelos alunos do CDHP, de um levantamento do tipo proposto pelos gestores da informação estatística oficial. Acredita-se que tal levantamento, mesmo que restrito a uma reduzida dimensão espacial devido a sua finalidade precípua de aprimoramento profissional de técnicos do IBGE, representará, sem dúvida, um passo importante no sentido de vir a subsidiar futuras pesquisas sobre esta questão. Como área a ser pesquisada apresenta-se como sugestão os bairros de Botafogo e Humaitá, por suas características sócio-demográficas diversificadas, adequadas aos propósitos do estudo.

O levantamento realizado pelos alunos do CDHP certamente contribuirá para o trabalho de concepção e planejamento de futuras pesquisas domiciliares de acesso e uso das TICs de maior alcance espacial a ser implementada oportunamente pela Diretoria de Pesquisas do IBGE.

Atenciosamente,

Rosa Maria Porcaro

Coordenação de Métodos e Qualidade - COMEQ

Histórico

Os índios chamavam a região de *Itaóca*, devido à gruta que existia no final da rua Icatu, no atual bairro do Humaitá. A enseada de Botafogo era conhecida pelos franceses como *Le Lac* (O Lago) por causa de suas águas tranqüilas. Quatro meses após a fundação da Cidade, as terras situadas entre os morros da Viúva e Babilônia até a enseada da Lagoa foram doadas a Antonio Francisco Velho, um dos companheiros de Estácio de Sá nos primeiros combates no vilarejo do Cara de Cão.

Por causa das lavouras cultivadas por ele nas cercanias da região, a enseada começou a ser chamada de Praia de Francisco Velho. Suas terras abrangiam os atuais bairros de Botafogo, Urca, Humaitá, parte do Flamengo e da Lagoa.

O sertanista português João Pereira de Sousa Botafogo, que se estabelecera no Rio de Janeiro no final do século XVI, um especialista no manejo de armas de fogo que se distinguira no combate aos franceses e índios tamoios remanescentes em Cabo Frio, ganha como recompensa uma extensa sesmaria ao longo da praia, em parte da enseada então abandonada por Francisco Velho. A fazenda que João Botafogo construiu em suas terras é o motivo pelo qual a área acabou ficando conhecida como Botafogo.

Até o século XVII, a Região servia apenas como ligação entre o Catete e os fortes da Urca, na Praia Vermelha. Na enseada havia uma bifurcação para o interior, o *Caminho Velho*, hoje rua Voluntários da Pátria, que levava à Lagoa de *Socopenapã* – atual Rodrigo de Freitas – onde ficava o engenho de Nossa Senhora da Conceição, no local do atual Jardim Botânico e imediações.

Em 1657, com a construção de uma capela no final da atual rua Viúva Lacerda, no Humaitá, o padre Clemente José Martins de Matos, Vigário-Geral do bispado, dono de uma vasta chácara que abrangia quase todo o bairro – ia da atual rua Marquês de Olinda à rua General Polidoro, os fundos alcançando além do Largo dos Leões até o Humaitá – abre o *Caminho Novo* para acesso à sua igreja, que dedica a São Clemente, nome que seria fixado ao caminho que corta a propriedade (hoje rua São Clemente). Essa antiga ermida, reconstruída em 1772, abrigou por algum tempo a matriz da Lagoa.

Até o início do século XIX, a região era considerada rural e pertencia à Freguesia de São João Batista da Lagoa, como quase todos os bairros da Zona Sul. Com a chegada de D. João VI, em 1808, foram erguidas grandes mansões frente à enseada, como a casa de campo no início da praia de Botafogo construída por sua esposa, dona Carlota Joaquina, admiradora da beleza do *Lac*. Com a Glória e o Catete já ocupados, a partir dessa época Botafogo começa a se adensar, atraindo o interesse de ricos aristocratas que erguem ali seus palacetes, transformando pouco a pouco o bairro na região mais seleta da Cidade.

Primeiro foram os ingleses, que se fixam ao longo da praia, construindo imponentes mansões. Mais tarde, através dos dois caminhos já então existentes –

o Velho e o Novo – e que seguiam pelo interior até a Lagoa, as terras vão sendo ocupadas por ricos e nobres. Posteriormente, pelos barões do café e grandes comerciantes, com suas magníficas residências, construídas principalmente na rua São Clemente. A região passa então a ser conhecida como *Green Lane* (Faixa Verde), devido à sua beleza. Hoje, quase todas as mansões e palacetes remanescentes transformaram-se em embaixadas, escolas ou museus.

Entretanto, por essa época a urbanização da região ainda ocorria lentamente.

A Igreja da Matriz, a mais antiga (1831), torna-se uma das referências locais. Botafogo e Catete passam a ser bairros procurados pelas famílias com as mais altas rendas do Segundo Reinado. Os aristocratas constroem suas mansões e palacetes na Praia de Botafogo ou na rua São Clemente. As ruas eram então tomadas por tilburis, diligências e carroças. Os ricos e poderosos possuíam seus próprios coches e carruagens nas portas das suas luxuosas residências.

O fator mais efetivo para o crescimento da região foi o advento do transporte marítimo de passageiros. Em 1843 um serviço de barcos a vapor passa a ligar o bairro de Botafogo ao Saco do Alferes, no Centro (atual bairro de Santo Cristo) – detalhe curioso é que o percurso por barco custava às pessoas calçadas o dobro do preço que pagavam os descalços e escravos. Em 1844, outra companhia inicia a ligação da Enseada de Botafogo à Ponta do Caju, próxima à Quinta da Boa Vista.

Em julho do mesmo ano, Jacques Bourbousson organiza um serviço público de transporte em diligências. O dinamismo do bairro atrai também populações não aristocráticas e suas ruas internas são ocupadas por imigrantes e pessoas menos abastadas, que constroem casas modestas e estabelecem lojas de pequeno comércio (posteriormente, já na virada do século, surgem as inúmeras e bonitas vilas para habitação de operários, uma das características típicas do bairro).

A primeira regata de embarcações movidas a remo é realizada em primeiro de novembro de 1851, na enseada de Botafogo. Inaugurado pela Santa Casa de Misericórdia em 1852, o cemitério São João Batista representa um marco histórico para a Cidade, por ter sido um dos primeiros cemitérios sem distinção de classes. No mesmo ano, a Companhia *Nictheroy-Inhomirim* inaugura uma linha para Botafogo e consolidando o processo de urbanização, surge o serviço público de abastecimento d'água. O sistema de iluminação a gás é inaugurado em 25 de março de 1854, substituindo o antiquado e dispendioso sistema a óleo de baleia. Em 1867, o aristocrático bairro ganha a *Companhia de Barcas Ferry*, que oferece em suas linhas – com dois atracadouros, um dos quais em frente à rua São Clemente – um serviço de transporte hidroviário proporcionado por velozes e elegantes embarcações.

No dia 9 de outubro de 1868, é inaugurado o sistema de transporte coletivo urbano sobre trilhos da *Botanical Garden Railroad Company*, com veículos puxados por burros. Seus bilhetes – *bonds*, em inglês – para o percurso inicial, que ia da rua Gonçalves Dias, no Centro, ao Largo do Machado, no Flamengo, eram aceitos pelo comércio varejista, de forma similar à aceitação que os vales-transporte têm hoje

em dia. A ampla utilização desses passes como moeda corrente acabou por fixar seu nome ao próprio veículo, que ficou então conhecido como *bonde*.

Em 1870, é instalada a fábrica de produtos químicos *Aleixo Gary & Companhia*, depois contratada pelo governo para fazer a limpeza das ruas da Cidade. Daí se origina a palavra "gari", que designa o funcionário da limpeza urbana. A atual matriz de São João Batista da Lagoa, na rua Voluntários da Pátria, é inaugurada em 1875. Na segunda metade do século XIX, o perfil do bairro delinea-se através de suas ruas, com os donos das fazendas desmembrando suas propriedades em chácaras e sítios e abrindo ruas posteriormente entregues ao Município.

A abertura do Túnel Velho, em 1892, possibilita a chegada das linhas de bonde até Copacabana. Botafogo gradativamente passa a transformar-se em corredor de passagem para as então recém-descobertas praias de mar aberto. Em 1906, a população da Cidade eleva-se a 811.443 habitantes. Com a reforma urbana do prefeito Pereira Passos e a construção da Avenida Beira-Mar, o bairro está consolidado. Um amplo comércio começa a se implantar, os serviços expandem-se e muitas das suas imponentes mansões são então ocupadas por embaixadas, consulados, colégios e, mais tarde, por clínicas, restaurantes e sedes de empresas.

Com o crescimento demográfico do Rio de Janeiro – em 1920 a cidade conta uma população de 1.157.873 habitantes – o desenvolvimento e adensamento de Botafogo e Humaitá se mantêm, tendência que persiste até a década de 1960, quando se registra a estabilização populacional e urbana do bairro. Entretanto, a inauguração do metrô e a escassez de terrenos e áreas disponíveis na Zona Sul promovem, a partir da década de 80, a redescoberta do bairro, estimulando novos lançamentos imobiliários. Prédios de apartamentos passam a ocupar terrenos dos antigos casarões, revivendo uma vocação residencial que nunca deixou de existir.

Hoje, o bairro tem a segunda maior população da Zona Sul, aproximadamente 80 mil moradores, e o Humaitá – bairro de transição entre Botafogo e Jardim Botânico/Lagoa, porém com características próprias – pouco mais de 15 mil. Ambos registraram uma pequena evasão de suas populações entre 1996 e 2000, com perda de 2019 moradores para Botafogo e 582 moradores para o Humaitá, representando taxas negativas de migração de 2,58% e 3,73%, respectivamente.

Coleção Estudos da Cidade - nota técnica nº 12. Zona Sul, a Imagem do Carioca. Rio de Janeiro: prefeitura da cidade do rio de janeiro/ secretaria municipal de urbanismo & instituto pereira passos - diretoria de informações geográficas publicado no rio estudos nº 108, junho/2003

Apêndices

Tabulações das Alternativas Outros

Principal motivo de não ter acesso a Internet no domicílio

	<i>Freqüência</i>
falta de equipamento adequado	5
mudança	5
sem interesse/necessidade	4
custo alto	1
espaço pequeno	1
itens 3, 4 e 5 (múltipla resposta)	1

Local(is) de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003

	<i>Freqüência</i>
cyber café e outros locais pagos	15
casa de parentes	14
outro domicílio	10
outras empresas/outras locais	5

Principal local de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003

	<i>Frequência</i>
casa de parentes	10
cyber café e outros locais pagos	8
outro domicílio	4
outras empresas/outras locais	1

Finalidade(s) de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003

	<i>Frequência</i>
acompanhamento de processos	1
alimenta e dá suporte a um portal de cultura	1
disponibilização de serviços	1
procura de estágio	1
resultado de jogos da loteria	1
sites de decoração	1

Principal finalidade de acesso à Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003

	<i>Frequência</i>
alimenta e dá suporte a um portal de cultura	1

Principal motivo para não realizar compras pela Internet no período de 04 de setembro a 02 de novembro de 2003

	<i>Freqüência</i>
custo alto e motivos financeiros	5
falta de hábito	3
esposa realiza compras pela Internet	2
não tenho cartão de crédito	2
sistema de compras não funcionou	1
falta de equipamento adequado	1
mãe não deixa	1
não gosta	1
não sou compradora	1

Questionário



CDHP 12



Escola Nacional de Ciências Estatísticas - ENCE

PETIC – Pesquisa de Tecnologias de Informação e Comunicação

OBJETIVOS Levantar a infra-estrutura de Tecnologias de Informação e Comunicação nos domicílios dos bairros de Botafogo e Humaitá e o acesso e o uso de Internet pelos moradores, visando contribuir para o mapeamento da sua realidade digital.

Sua participação nessa pesquisa é muito importante para que os resultados sejam de boa qualidade.

Por lei, todas as informações individuais prestadas para as pesquisas do IBGE têm caráter confidencial e só podem ser utilizadas para fins estatísticos (Lei nº 5.534 de 14/11/1968).

01 – Controle

MUNICÍPIO	BAIRRO	C.01 – SETOR	C.02 – QUESTIONÁRIO	DOMICÍLIO	C.03 – SITUAÇÃO FINAL
RIO DE JANEIRO	1- Botafogo 2- Humaitá				

Endereço do domicílio:

Nome do pesquisador:

SITUAÇÃO FINAL DA ENTREVISTA	VISITAS PARA REALIZAÇÃO DA ENTREVISTA	
1- Realizada totalmente (todos os blocos preenchidos)	Visita 1	Data: ___/___/___
2- Realizada totalmente sem existência da pessoa selecionável (blocos 1, 2 e 3 preenchidos)	Visita 2	Data: ___/___/___
3- Realizada parcialmente (com existência da pessoa selecionável e bloco 4 em branco ou incompleto)	Visita 3	Data: ___/___/___
4- Não realizada por domicílio fechado		
5- Não realizada por recusa (até o bloco 3 incompleto)		
6- Não realizada por domicílio vago ou uso ocasional		
7- Outros motivos		

C. 04 – Tempo da Entrevista: | | | minutos

Observações:

02 – Características do domicílio

D.01 – Total de moradores no domicílio | _ | _ |

D.02 – Total de mulheres no domicílio | _ | _ |

D.03 – Total de homens no domicílio | _ | _ |

D.04 – Este domicílio é :

- 1- • Próprio
- 2- • Alugado
- 3- • Cedido
- 4- • Outra condição

D.05 - Este domicílio tem microcomputador?
(considerar *palmtop*, *laptop*)

- 1- • Sim
- 2- • Não (*passar para D.07*)

D.06 - Quantos microcomputadores têm este domicílio? | _ |

D.07 - Este domicílio tem linha telefônica fixa instalada?

- 1- • Sim
- 2- • Não (*passar para D.09*)

D.08 - Quantas linhas telefônicas fixas instaladas têm este domicílio? | _ |
(*não considerar extensão*)

D.09 - Algum morador deste domicílio tem telefone celular habilitado?

- 1- • Sim
- 2- • Não (*passar para D.11*)

D.10 - Quantos telefones celulares habilitados? | _ | _ |

D.11 - Este domicílio tem TV por assinatura ?

- 1- • Sim
- 2- • Não (*passar para D.13*)

D.12 – Quantas assinaturas de TV têm este domicílio? | _ |
(*não considerar pontos instalados*)

D.13 - Este domicílio tem acesso à Internet?

- 1- • Sim
- 2- • Não (*passar para D. 15*)
- 3- • Não informou / não sabe (*passar para D. 16*)

D.14 - Qual é o principal tipo de acesso à Internet no domicílio?

- 1- • Banda estreita (*linha telefônica convencional*)
 - 2- • Banda larga (*outros*)
 - 3- • Não informou / não sabe
- } (*passar para D. 16*)

D.15 - Qual é o principal motivo de não ter acesso à Internet no domicílio?

- 1- • Acesso à Internet em outro local
- 2- • Acesso às páginas inadequadas pelas crianças
- 3- • Custo alto
- 4- • Falta de habilidade / conhecimento
- 5- • Falta de interesse em usar a Internet
- 6- • Falta de segurança / privacidade
- 7- • Falta de equipamentos adequados
- 8- • Outros _____
(especifique)
- 9- • Não informou / não sabe

D.16 - Em que faixa encontrava-se a renda do domicílio em outubro de 2003?
(não incluir pensionista, empregado(a) doméstico(a) e seu parente)

- 1- • Até R\$720,00
- 2- • Mais de R\$720,00 até R\$1.200,00
- 3- • Mais de R\$1.200,00 até R\$2.400,00
- 4- • Mais de R\$2.400,00 até R\$3.600,00
- 5- • Mais de R\$3.600,00 até R\$4.800,00
- 6- • Mais de R\$4.800,00 até R\$7.200,00
- 7- • Mais de R\$7.200,00
- 8- • Sem rendimento

03 - Características dos moradores

N°	Nome	M.01	M.02	M.03	M.04	M.05	M.06	M.07
		Condição no domicílio	Sexo M = 1 F = 2	Nível de ensino	Idade	Acesso à Internet em qualquer local nos últimos 60 dias? sim = 1 não = 2	Moradores selecionáveis de 14 anos ou mais que acessaram à Internet nos últimos 60 dias (enumerar)	Morador selecionado sim = 1
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

M.01 - Condição no domicílio

- 1 = Pessoa responsável
- 2 = Cônjuge, companheiro (a)
- 3 = Filho (a), enteado (a)
- 4 = Outro parente
- 5 = Agregado (a)
- 6 = Pensionista
- 7 = Empregado doméstico
- 8 = Parente de empregado doméstico

M.03 - Nível de ensino

- 1 = Sem instrução
- 2 = Alfabetização
- 3 = Ensino fundamental - 1º segmento (1ª a 4ª séries)
- 4 = Ensino fundamental - 2º segmento (5ª a 8ª séries)
- 5 = Ensino médio
- 6 = Educação superior
- 7 = Mestrado ou doutorado
- 8 = Não informou / não sabe

Etiqueta

04 – Acesso e uso da Internet (morador selecionado com 14 anos ou mais de idade que acessou à Internet nos últimos 60 dias)

S.01 – Qual(is) foi (foram) o(s) local(is) de acesso à Internet nos últimos 60 dias?
(admite múltipla resposta)

- 1- • Escola
- 2- • Trabalho
- 3- • Domicílio pesquisado
- 4- • Outros _____

(especifique)

S.02 – Qual foi o principal local de acesso à Internet nos últimos 60 dias?

- 1- • Escola
- 2- • Trabalho
- 3- • Domicílio pesquisado
- 4- • Outros _____

(especifique)

S.03 – Com que frequência, em horas por semana, você, habitualmente, acessou à Internet nesse(s) local(is) nos últimos 60 dias?

- 1- • Até 5 horas por semana
- 2- • Mais de 5 até 10 horas por semana
- 3- • Mais de 10 até 20 horas por semana
- 4- • Mais de 20 até 40 horas por semana
- 5- • Mais de 40 horas por semana
- 6- • Não informou / não sabe

S.04 – Com qual(is) finalidade(s) você acessou à Internet nos últimos 60 dias?
(admite múltipla resposta)

- 1- • Notícias
- 2- • Compras ou pedidos de bens e serviços
- 3- • Acesso bancário ou financeiro
- 4- • Correio eletrônico
- 5- • Serviços do governo
- 6- • Lazer, bate-papo ou entretenimento
- 7- • Estudo ou pesquisa
- 8- • Trabalho ou negócios
- 9- • Outros _____

(especifique)

- 10- • Não informou / não sabe

S.05 – Qual foi a principal finalidade de acesso à Internet nos últimos 60 dias?

- 1- • Notícias
- 2- • Compras ou pedidos de bens e serviços
- 3- • Acesso bancário ou financeiro
- 4- • Correio eletrônico
- 5- • Serviços do governo
- 6- • Lazer, bate-papo ou entretenimento
- 7- • Estudo ou pesquisa
- 8- • Trabalho ou negócios
- 9- • Outros _____

(especifique)

- 10- • Não informou / não sabe

S.06 – Você realizou compras pela Internet nos últimos 60 dias?

- 1- • Sim *(passe para S.08)*
- 2- • Não

S.07 – Qual foi o principal motivo para não realizar compras pela Internet nos últimos 60 dias?

- 1- • Não há necessidade / interesse
- 2- • Prefere comprar pessoalmente o produto
- 3- • Falta de segurança *(receio de informar o número do cartão de crédito pela Internet)*
- 4- • Falta de privacidade *(receio de informar dados pessoais pela Internet)*
- 5- • Falta de confiança *(receio de não receber/trocar o produto)*
- 6- • Outros _____

(especifique)

- 7- • Não informou / não sabe

S.08 – Exerceu alguma atividade remunerada em dinheiro no período de 26/10/2003 até 01/11/2003? *(mesmo que estivesse em férias, licença, falta voluntária, doença ou outra razão)*

- 1- • Sim
- 2- • Não

Índice de qualidade das tabelas

TABELA	ÍNDICE DO PLANO ORIGINAL	ÍNDICE DO PLANO AGREGADO
TOTAL	6,6	7,3
TABELA 1A	8,0	8,0
TABELA 1B	6,6	6,8
TABELA 2	9,5	9,5
TABELA 3	8,2	8,2
TABELA 4	-	9,4
TABELA 5	6,8	6,8
TABELA 6A	3,3	3,3
TABELA 6B	2,8	3,2
TABELA 7A	9,9	9,9
TABELA 7B	9,8	9,8
TABELA 7C	9,4	9,5
TABELA 7D	9,9	9,9
TABELA 8A	7,8	7,8
TABELA 8B	5,2	6,5
TABELA 9A	9,2	9,2
TABELA 9B	5,2	8,9
TABELA 10A	7,7	7,7
TABELA 10B	3,5	5,3
TABELA 10C	5,3	5,3
TABELA 11A	9,3	9,3
TABELA 11B	5,2	9,0
TABELA 12A	5,3	5,3
TABELA 12B	3,7	3,9
TABELA 12C	5,2	5,2
TABELA 13A	6,8	6,8
TABELA 13B	6,8	9,2
TABELA 13C	6,8	6,8
TABELA 14A	5,3	7,7
TABELA 14B	3,3	5,4
TABELA 14C	3,3	3,8
TABELA 15	9,8	9,8

Relatórios de Pesquisas
Escola Nacional de Ciências e Estatísticas

1. Hábitos e opiniões dos moradores do bairro de Irajá, nº 1, 1997.
 2. Saúde e meio ambiente nos bairros de Taquara e Curicica, nº 2, 1998.
 3. Hábitos culturais e de lazer dos moradores das adjacências do Museu da República, nº 3, 1998.
 4. Resolução de conflitos domésticos e violência intrafamiliar nos bairros da Tijuca e Maracanã, nº 4, 1999.
 5. Características da população urbana de Macaé, nº 5, 1999.
 6. Percepção dos moradores da Ilha do Governador sobre o Programa de Despoluição da Baía de Guanabara, nº 6, 2000.
 7. Uso do tempo, nº 7, 2001.
 8. Uso social, percepção da violência e vitimização nos bairros Copacabana e Leme, nº 8, 2001.
 9. Conhecimento do Museu da Vida, nº 9, 2002.
 10. Região portuária: perfil, demandas e expectativas dos moradores, nº 10, 2002.
- Características, percepções e demandas da população residente no entorno da ENCE, nº 11, 2003.

Se o assunto é **Brasil**,
procure o **IBGE**

www.ibge.gov.br
wap.ibge.gov.br

atendimento
0800 218181

