

MÍRIAM GONTIJO DE MORAES

O Uso Cidadão da Internet: estudo exploratório dos
usuários do Procon de Belo Horizonte

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Ciência da Informação
da Escola de Ciência da Informação da
UFMG, como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre em Ciência
da Informação.

BELO HORIZONTE
2000

MIRIAM GONTIJO DE MORAES

O Uso Cidadão da Internet: estudo exploratório dos
usuários do Procon

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Escola de Ciência da Informação da UFMG, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Área de concentração: Informação e Sociedade

Orientadora: Profª. Ana Maria de Rezende Cabral

BELO HORIZONTE
2000

Dissertação defendida e aprovada, em 23 de agosto de 2000, pela banca examinadora constituída pelos professores:

Prof^a Ana Maria de Rezende Cabral- Orientadora

Prof^a Ana Maria Pereira Cardoso

Prof. José Monroe Eisenberg

Prof^a Beatriz Cendon

Quis o destino que, no curso desta minha “epopéia”, este trabalho fosse parar nas mãos de um “amigo do alheio” em uma das favelas de Belo Horizonte. A experiência, apesar de traumática, serviu-me no entanto para refletir sobre a importância e o sentido desta dissertação, num ambiente de marcante desigualdade social, onde a condição cidadã ainda se restringe a setores privilegiados da sociedade.

Serviu principalmente para reforçar as minhas convicções de continuar na luta pela democratização da informação, e aqui eu gostaria de dedicar este trabalho a todos os que se pautam por esta luta, e estão construindo alternativas para mudar esta nossa realidade.

Agradecimentos

Além de estender meus agradecimentos a todos os que direta ou indiretamente contribuíram para que este trabalho se concretizasse, gostaria aqui de ressaltar o empenho da minha mãe em resgatá-lo das mãos desse “amigo do alheio”; a sensibilidade de pessoas como Gustavo da Gama Torres, Eduardo Campos e Eugênia Bossi Fraga que apoiaram e contribuíram para a realização desta dissertação, bem como a de todas as pessoas da Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte (Prodabel) que propiciaram o clima necessário para o meu crescimento acadêmico.

Um especial agradecimento a Ronaldo Ronan Oletto, professor de Estatística e Metodologia do Trabalho Científico da Fundação João Pinheiro e Faculdade Milton Campos, pela orientação e disponibilidade em me ajudar com os seus conhecimentos; à professora Ana Maria de Rezende Cabral, pela sua orientação e exigência; ao então coordenador do Procon de Belo Horizonte, Rodrigo Campos, e a Márcio China, por disponibilizarem as informações sobre os usuários do Procon; a Luis Carlos d’Ávila pelo incentivo e a paciência de me acompanhar nesses dois anos de trabalho; e a todos os usuários Internet do Procon-PBH que responderam à pesquisa.

SUMÁRIO

Resumo.....	VIII
Abstract	X
Lista de Siglas	XII
Lista de Tabelas	XIV
Lista de Gráficos	XVI
Lista de Quadros	XVII
1 Introdução.....	1
2 Referencial teórico.....	4
2.1 Informação como Processo e Sistemas de Informação: uma abordagem sistêmica do fenômeno.....	4
2.1.1 Sistemas de informação e usuário.....	6
2.1.2 Sistemas de informação como sistemas de comunicação	6
2.2 Informação e Esfera Pública: uma abordagem sociológica	8
2.2.1 Conceito de esfera pública.....	8
2.2.1.1 Esfera Pública Burguesa	9
2.2.1.2 Declínio da esfera pública burguesa	10
2.2.2 Esfera pública e mudança informacional	11
2.3 Cidadania e Direito à Informação.....	12
2.3.1 A cidadania no Brasil.....	16
2.3.2 O direito à informação	18
2.3.3 O direito à informação no Brasil.....	20
2.4 Democracia e Acesso à Informação.....	21
2.5 Internet como Infra-Estrutura para uma Esfera Pública ou Sistema de Informação para a Democracia	24
2.5.1 Histórico	26
2.5.2 A microinformática.....	26
2.5.3 Uma nova mídia.....	28
2.5.4 Digitalização da informação	29
2.5.5 Estrutura das redes de computadores.....	29
2.5.6 As camadas do modelo TCP/IP	32
2.5.7 Infra-estrutura de informação	33
2.5.8 Serviços da Internet	33
2.5.9 A Internet no Brasil	36
2.5.10 A criação do Comitê Gestor da Internet Brasil.....	37
2.5.11 Backbones no Brasil	38
2.5.12 Atuação do Comitê Gestor.....	39
2.5.13 Internet 2.....	41
2.5.14 O desenvolvimento mundial das redes de alto desempenho.....	42
2.5.15 O Projeto de Redes Metropolitanas de Alta Velocidade	43
3 Revisão de Literatura.....	44

3.1 Contribuições dos Estudos de Uso de Redes Eletrônicas para Avaliação do Uso Cidadão da Internet.....	44
3.1.1 As principais abordagens da pesquisa de uso de Redes Eletrônicas nos EUA.....	45
3.1.2 Os estudos de uso da Internet no contexto não-relacionado ao trabalho.....	49
3.2 As pesquisas de uso da Internet no Brasil.....	60
3.3 A necessidade de mensurar o Uso Cidadão da Internet no Brasil.....	62
4 Objetivos da Pesquisa e Aspectos Metodológicos.....	64
4.1 Operacionalização.....	71
5 Análise dos Resultados.....	74
5.1 O perfil de <i>Site</i> Cidadão na Internet Brasil.....	74
5.2 O usuário da <i>Homepage</i> do Procon Municipal e o Uso Cidadão.....	86
5.2.1 O perfil do usuário Internet do Procon municipal.....	87
5.2.1.1 A caracterização do perfil do usuário.....	88
5.2.1.2 Correlação entre variáveis quantitativas.....	113
5.3 Perfil do Usuário Procon Municipal pelo Uso Cidadão da Internet.....	114
5.3.1 O uso do <i>website</i> na busca de apoio para participar nas questões da comunidade.....	116
5.3.2 O uso do <i>website</i> para identificar grupo de apoio na comunidade.....	119
5.3.3 A contribuição do uso do <i>website</i> para o usuário se envolver nas questões da comunidade..	120
5.3.4 A contribuição do uso do <i>website</i> na melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH.....	123
5.3.5 O uso do <i>website</i> na melhoria da qualidade de vida.....	127
5.3.6 O repasse de informações via <i>e-mail</i>	133
5.3.7 Participação em grupos de discussão virtual.....	135
6 Considerações Finais.....	137
6.1 Quem é o Usuário Internet do Procon-PBH?.....	137
6.2 Como ele usou a homepage do Procon?.....	139
6.3 O Uso da Internet pelo Usuário Procon-PBH contribuiu para ampliar a sua condição de cidadão?.....	141
6.4 Propostas para pesquisas futuras.....	144
Referências Bibliográficas.....	145
Anexos.....	150

Resumo

O uso da Internet pelo poder público amplia a consciência cidadã? Em Belo Horizonte, a disponibilização de informações e serviços públicos através da Internet contribuiu para o uso cidadão dessa tecnologia de informação? A pesquisa realizada nesta dissertação pretendeu abordar este problema sob o foco da Ciência da Informação. Esta pesquisa, no entanto, não pretendeu responder *in totum* à questão colocada de que o uso da Internet possibilita a ampliação da cidadania. A partir de um estudo de uso, pretendeu-se aferir esta realidade dentro da sua limitação, uma vez que a noção de cidadania nos mostra que o uso das novas tecnologias de informação e comunicação, por si só, não é suficiente para garantir tal ampliação, pois esta depende de inúmeros fatores, e principalmente de um mínimo de igualdade social. No entanto, assistimos à construção da infra-estrutura de uma esfera pública no país, com a estruturação da Internet, mas a sua utilização, demonstrada nas estatísticas oficiais, nas pesquisas sobre o perfil do internauta brasileiro e até mesmo pela mídia, não é suficiente para mensurar a dimensão e analisar os reflexos da Internet em se tratando *da ampliação da cidadania*. Fomos buscar nos estudos de uso das redes eletrônicas realizados nos EUA, na década de 90, os parâmetros para a abordagem do uso cidadão da Internet em Belo Horizonte, a partir dos usuários da *homepage* do Procon-PBH. O perfil demográfico dos usuários do Procon-PBH não os identificou como um grupo especializado na comunidade, uma vez que se constatou um razoável equilíbrio entre os sexos, amplas faixas de escolaridade, etária e de renda, sinalizando uma boa representação da população da capital, indicando que, apesar da desigualdade social no país, o acesso ao *site* da PBH e à *homepage* do Procon é possível a todos. A principal constatação feita é a de que a existência de mais um espaço público, mesmo que virtual, reforça o exercício da cidadania. Os usuários Internet do Procon-PBH que informaram residir na capital, apontaram para a contribuição desse acesso no envolvimento das questões da comunidade e na melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH. Aqueles que apontaram para a contribuição do uso da *homepage* na melhoria do conhecimento sobre a atuação da administração municipal, acusaram também a melhoria da qualidade de vida. Se essas constatações apontam para a ampliação da condição cidadã do usuário Internet do Procon-PBH, o seu exercício ainda é muito restrito, como ficou

demonstrado pelo uso precário visando a uma interação maior com a comunidade através dos recursos que a Internet oferece.

Abstract

Does the use of the Internet for the public power enlarge the conscience citizen? In Belo Horizonte, the disponibilization of information and public services through the Internet did contribute to the use citizen of that technology of information? The research intended to approach this problem under the focus of the Information's Science. This research, however, didn't intend to answer in totum to the placed subject that the use of the Internet facilitates the amplification of the citizenship. Starting from an use study, to explain this reality was intended inside of its limitation, once the citizenship notion places us that the use of the new technologies of information and communication, by itself, are not enough to guarantee such amplification, because this depends on countless factors, and mainly of a minimum of social equality. However, we attended the construction of the infrastructure of a public sphere in the country, with the structuring of the Internet, but its use, demonstrated in the official statistics, in the researches on the profile of the Brazilian's users and even for the media, it is not enough to measure the dimension and to analyze the reflexes of the Internet about the amplification of the citizenship. Looking for in the studies of use of the electronic nets in the USA, in the decade of 90, we found the parameters to analyze the use citizen's of the Internet in Belo Horizonte, starting from the users of the homepage of Procon-PBH.

The users' of Procon-PBH demographic profile didn't identify them as a group specialized in the community, once a reasonable balance was verified among the sexes, wide education, age and income levels, signalling a good representation of the population of the capital, indicating that in spite of the social inequality in the country, the access to the site of PBH and the homepage of Procon is possible the whole ones.

The main verification is that the existence of a public space, even if virtual, it reinforces the exercise of the citizenship. The users Internet of Procon-PBH that informed to reside in the capital, pointed for the contribution of that access in the involvement of the community's subjects and in the improvement of the knowledge about the action of PBH. Those that pointed for the contribution of the use of the homepage in the improvement of the knowledge about the performance of the municipal administration, also accused the improvement of the life quality. If those verifications point for the condition citizen's of the user Internet of Procon-PBH amplification, its

exercise is still very restricted, as it was demonstrated by the precarious use seeking a larger interaction with the community through the resources that the Internet offers.

Lista de Siglas

ARPANET - Advanced Research Project Agency Network
BASIC - Beginner's All purpose Symbolic Instruction Code
BBC - British Broadcasting Corporation
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIT - Binary Digital
BPS - Bites por segundo
CD - Compact Digital
CG - Comitê Gestor da Internet no Brasil
CGC - Cadastro Geral de Contribuintes
CI - Ciência da Informação
CONIP - Congresso de Informática Pública
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DPN - Domínios de primeiro nível
DNS - *Domain Name Service*
EUA - Estados Unidos da América
FENAJ - Federação Nacional dos Jornalistas do Brasil
FTP - File Transfer Protocol
GTs - Grupos de Trabalho
G7 - Grupos dos sete países economicamente mais fortes
HTTP - Hypertext Transfer Protocol
IDC - International Data Corporation
INTERNIC - Internet Network Information Centre
ISDN - Integrate Service Digital Network
KBPS - Kilobits por segundo
LANS - Local Area Network
MANS - Metropolitan Area Network
MBPS - Megabits por segundo
MC - Ministério da Cultura
MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia
MERCOSUL - Mercado Comum do Cone-Sul
MODEM - Modulador-demodulador
NASA - National Aeronautics and Space Administration
NNTP - Protocolo para distribuição em grupos de discussão
OIT - Organização Internacional do Trabalho
PC - Personal Computer
PDI - Projeto de Democratização de Informações da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte
PEN - Public Eletronic Network
POPs -Pontos-de-presença
PROCEMPA - Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre

PROCON-PBH - Coordenadoria de Proteção e Defesa do Consumidor da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte

PRODABEL - Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte

PROTEM - Programa Temático Multiinstitucional do Ministério da Ciência e Tecnologia

PT - Partido dos Trabalhadores

QOS - Qualidade de Serviço

RITS - Rede de Informações para o Terceiro Setor

RMI - Rede Municipal de Informações

RNP - Rede Nacional de Pesquisa

SIGA - Sistema de Informações do Gabinete do Prefeito

PBH - Prefeitura Municipal de Belo Horizonte

SEPIN - Secretaria de Política de Informática e Automação

SMTP - Simple Mail Transfer Protocol

SI - Sistemas de Informação

SBT - Sistema Brasileiro de Televisão

TCP - Transmission Control Protocol

TELEBRÁS - Telecomunicações do Brasil

TELNET - Protocolo de terminal virtual

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

USP - User Datagram Protocol

WANS - Wide Area Network

WWW - World Wide Web

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , por Sexo	89
Tabela 2 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> por Idade	90
Tabela 3 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo cruzamento das variáveis Idade e Sexo	91
Tabela 4 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pela participação feminina	91
Tabela 5 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , por Escolaridade	93
Tabela 6 Perfil Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo cruzamento das variáveis Escolaridade e Sexo	95
Tabela 7 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pela participação feminina na Escolaridade	96
Tabela 8 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , por Ocupação	98
Tabela 9 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis ocupação e sexo	99
Tabela 10 Perfil do Usuário Procon Municipal, via <i>e-mail</i> por Renda Anual em Salários Mínimos	100
Tabela 11 Perfil Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis Renda e Sexo	101
Tabela 12 Perfil do Usuário Procon Municipal, via <i>e-mail</i> pela participação feminina conforme a renda anual	102
Tabela 13 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> por Residência	103
Tabela 14 Perfil Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> por Residência (incluindo RMBH e outros estados)	104
Tabela 15 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo Tempo de Uso de Computador	105
Tabela 16 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo Tempo de Uso da Internet	106
Tabela 17 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo Tempo de Acesso ao Site da PBH/Procon	107
Tabela 18 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo Modo de Acesso	108
Tabela 19 Perfil Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo Uso semanal do <i>website</i> da PBH	109
Tabela 20 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo Tempo de espera de carregamento do Site	110
Tabela 21 Perfil Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> pelo Tipo de informação mais procurada	111
Tabela 22 Correlação entre variáveis idade do usuário e outras variáveis quantitativas	113
Tabela 23 Correlação entre renda e outras variáveis quantitativas	113
Tabela 24 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo uso do <i>website</i> da PBH na busca de apoio para participar das questões da comunidade	116
Tabela 25 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , por motivos apontados pelo uso na busca de apoio via <i>website</i> PBH	117
Tabela 26 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis modo de acesso e uso para a busca de apoio via <i>website</i> PBH	118
Tabela 27 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo uso do <i>website</i> PBH para identificar grupos de apoio na comunidade	119
Tabela 28 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo tipo de apoio obtido a partir do uso do <i>website</i> da PBH	120

Tabela 29 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo uso do <i>website</i> da PBH visando se envolver nas questões da comunidade	121
Tabela 30 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis residência e o uso do <i>website</i> da PBH visando se envolver nas questões da comunidade.....	122
Tabela 31 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo uso do <i>website</i> da PBH para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH	123
Tabela 32 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pela identificação do motivo da melhora do conhecimento das ações da PBH a partir do uso do <i>website</i> da PBH.....	125
Tabela 33 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis residência e uso do <i>website</i> da PBH para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH.....	125
Tabela 34 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis gênero e uso do <i>website</i> para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH.....	126
Tabela 35 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade e uso do <i>website</i> da PBH para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH.....	127
Tabela 36 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo uso do <i>website</i> para melhorar a qualidade de vida	128
Tabela 37 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo motivos apontados para a melhora da qualidade de vida a partir do uso do <i>website</i> da PBH.....	129
Tabela 38 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis ocupação e uso do <i>website</i> da PBH para melhorar a qualidade de vida	129
Tabela 39 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade e uso do <i>website</i> da PBH para melhorar a qualidade de vida	130
Tabela 40 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis uso para identificar grupo de apoio na comunidade e uso do <i>website</i> da PBH para melhorar a qualidade de vida	131
Tabela 41 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH e uso do <i>website</i> da PBH para melhorar a qualidade de vida	131
Tabela 42 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis gênero e uso do <i>website</i> para melhorar a qualidade de vida.....	132
Tabela 43 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis gênero e uso do <i>website</i> para melhorar a qualidade de vida	132
Tabela 44 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo repasse de informações do <i>website</i> da PBH por <i>e-mail</i>	133
Tabela 45 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis Idade e repasse de informações do <i>website</i> da PBH por <i>e-mail</i>	134
Tabela 46 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pela participação de grupo de discussão virtual.....	135
Tabela 47 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> , pelo cruzamento das variáveis ocupação e participação de grupo de discussão virtual	136
Tabela 48 Perfil do Usuário Procon Municipal via <i>e-mail</i> - pelo cruzamento das variáveis repasse de informações do <i>website</i> da PBH por <i>e-mail</i> e participação de grupo de discussão virtual....	136

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico I	89
Gráfico II	90
Gráfico III	92
Gráfico IV	94
Gráfico V	97
Gráfico VI	97
Gráfico VII	98
Gráfico VIII	100
Gráfico IX	101
Gráfico X	102
Gráfico XI	103
Gráfico XII	104
Gráfico XIII	105
Gráfico XIV	106
Gráfico XV	107
Gráfico XVI	108
Gráfico XVII	111
Gráfico XVIII	112
Gráfico XIX	114
Gráfico XX	119
Gráfico XXI	120
Gráfico XXII	121
Gráfico XXIII	122
Gráfico XXIV	123
Gráfico XXV	126
Gráfico XXVI	130
Gráfico XXVII	136
Gráfico XXVIII	137

Lista de Quadros

Quadro I Categorias de pesquisas de uso de rede eletrônica	47
Quadro II Características de sistema de informação pública.....	55
Quadro III Fatores e tipo de influência.....	56
Quadro IV Características das redes cívicas.....	58
Quadro V Categorias dos benefícios	59
Quadro VI Características dos benefícios.....	60
Quadro VII Vencedores do Prêmio Cidadania na Internet do Conip/99	65
Quadro VIII Tamanho da amostra - 1999.....	71
Quadro IX Categorias para avaliação de um <i>site</i> cidadão	72
Quadro X Categorias de avaliação do uso cidadão da Internet	73
Quadro XI Capacidade de atendimento do <i>site</i>	75
Quadro XII Alcance de canais de comunicação com o cidadão	76
Quadro XIII Acessibilidade.....	77
Quadro XIV Conteúdo com ênfase no público.....	78
Quadro XV Não controle editorial	79
Quadro XVI Propriedade pública	80
Quadro XVII Não financiamento por taxas.....	80

1 Introdução

O uso da Internet pelo poder público ajuda a ampliar a consciência cidadã? No município de Belo Horizonte, a disponibilização de informações e serviços públicos através da Internet contribuiu para o uso cidadão dessa tecnologia de informação?

A pesquisa realizada nesta dissertação pretendeu abordar este problema sob o foco da Ciência da Informação (CI). Investigar o papel das novas tecnologias da informação e comunicação, inclusive o da Internet, na democratização da informação no Brasil, se apresenta como um desafio também para esse campo.

Fenômeno recente na história brasileira e da humanidade, a Rede Mundial de Computadores/Internet se consolidou na década de 90 com a necessidade crescente e típica das sociedades contemporâneas de transferência de grandes quantidades de informação entre pontos distantes e a facilidade de utilização dos recursos informacionais disponíveis mundialmente.

No que diz respeito ao ambiente WWW (*World Wide Web*), este apresenta diversos serviços e aplicações identificados como pesquisa, entretenimento, negócios e também manifestações cidadãs.

Em 95, a Internet no Brasil deixou de ter um uso estritamente acadêmico, passando a abranger a sociedade brasileira como um todo, configurando-se, inclusive, como uma nova mídia no cenário nacional.

Estatísticas mostram que o número de *hosts* Internet no país mais que triplicou em relação a janeiro de 95, passando de 8.000 para 25.100 em junho de 96 (Fapesp <http://registro.fapesp.br/estatísticas.html>). Isto significa que a população de usuários também acompanhou este crescimento, tendo sido estimada em cerca de 250 mil usuários no mesmo mês.

Para abordar *a relação entre o fenômeno da Internet e a ampliação da cidadania*, buscamos os conceitos de sistema de informação e o de esfera pública. A escolha desses conceitos está relacionada ao campo teórico da Ciência da Informação, pois segundo Cardoso (1996), em seu artigo “Pós-Modernidade e Informação: Conceitos Complementares”, o principal problema colocado hoje para a Ciência da Informação é lidar com o grande volume e a diversificação de informações registradas em variadas formas, com vistas a sua mais ampla difusão. A partir da década de 70,

observa-se na literatura da Ciência da Informação uma crescente preocupação com a questão do *Usuário* da informação que passa a constituir-se como problema central de investigação na área. Como os estudos de usuário focalizavam aspectos sociológicos, culturais, psicológicos e comportamentais entre outros, a CI teve que recorrer a disciplinas das ciências humanas e sociais que passam a contribuir com seus métodos, práticas e teorias, marcando, assim, o caráter interdisciplinar dessa nova ciência.

No entanto, o crescimento vertiginoso da Internet no país, demonstrado nas estatísticas oficiais e até mesmo pela mídia, não é suficiente para mensurar a dimensão e analisar os seus reflexos em se tratando *da ampliação da cidadania*. Também as pesquisas sobre o perfil do internauta no Brasil são insuficientes para mensurar ou abordar essa questão.

Fomos buscar nos estudos de uso das redes eletrônicas realizados nos EUA, na década de 90, os parâmetros para uma abordagem do uso cidadão da Internet no Brasil, e no município de Belo Horizonte, a partir de estudo realizado com os usuários da *homepage* do Procon-PBH .

No âmbito da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, a partir de 1993, a preocupação com a construção de uma nova esfera pública, através de uma proposta de integração política, reordenação administrativa e aperfeiçoamento técnico dos seus serviços de informação tanto para o público externo como interno, resultou no Programa de Democratização de Informações.

Conhecido como PDI, o Projeto de Democratização de Informações da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte tinha como objetivo a construção de mecanismos mais democráticos de acesso público às informações, e apresentou-se na forma de um projeto de atendimento, apoiado na utilização de modernos recursos de informática para constituição de um sistema de informações municipal, que previa a transformação e modernização do sistema existente, incluindo a criação da Rede Municipal de Informática (RMI).

Atualmente, pode-se verificar que com a RMI já consolidada e a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, através de sua Empresa de Informática e Informação/Prodabel, transformada em provedora de acesso, inauguraram-se os primeiros passos para uma ocupação da Internet com a preocupação de se relacionar o acesso à informação, à melhoria do atendimento e ampliação da cidadania.

No *site* oficial da PBH, o cidadão encontra, além de informações institucionais e estratégicas (SIGA), a *homepage* do Procon-Belo Horizonte, que além de informações possibilita até mesmo o envio de reclamações por parte dos usuários.

A investigação da relação entre o uso cidadão da Internet e a ampliação dos direitos de cidadania, ou seja, como a PBH pode ampliar a participação da população na administração municipal através dessa ferramenta, pautou este trabalho que resultou em um estudo do uso cidadão da *homepage* do Procon-PBH o qual, espera-se, poderá contribuir efetivamente para que a administração municipal possa ampliar a sua participação na construção de um projeto mais democrático de ocupação da Internet no Brasil.

O capítulo 2 desta dissertação — **Referencial teórico** — sistematiza duas abordagens do problema: a sistêmica e a sociológica e em cada uma delas focaliza os conceitos a serem trabalhados na construção do objeto de estudo. No terceiro capítulo — **Revisão de Literatura** — fomos buscar nos estudos de uso de redes eletrônicas as estratégias metodológicas adaptadas para o contexto em que o objeto está inserido,

No capítulo 4 — **Objetivos da pesquisa e aspectos metodológicos** — são apresentados os objetivos gerais e específicos e como se montou a estratégia metodológica para atingi-los, de acordo com a revisão dos estudos de uso de redes eletrônicas no contexto não relacionado ao trabalho. Também são definidas as categorias de análise que serão usadas na análise dos resultados da pesquisa. A apresentação da análise de dados obtidos a partir das respostas dos questionários aplicados é feita no capítulo 5 — **Análise dos Resultados**. Procurou-se aqui fazer as conexões entre as variáveis para descrever e explicar o objeto pesquisado. Foram feitas escolhas do que deveria ser observado e interpretado. No capítulo 6 são apresentadas as **Considerações finais**, onde são feitos os comentários sobre o uso da *homepage* do Procon-PBH e sua contribuição para a ampliação da cidadania.

2 Referencial teórico

2.1 Informação como Processo e Sistemas de Informação: uma abordagem sistêmica do fenômeno

Com uma classificação baseada no uso, BUCKLAND (1991) tenta esclarecer a ambigüidade do conceito de informação. Ele atribui esta tomada de posição a uma atitude pragmática, ao identificar grupos de usos para o termo informação. Esta aproximação pragmática¹ está relacionada a uma abordagem teleológica do objeto informação. Neste aspecto ele identifica três principais usos da palavra informação:

- a) O de informação como processo — neste sentido, informação é o ato de informar, de comunicar conhecimento ou notícias sobre um fato ou ocorrência;
- b) O de informação como conhecimento — neste sentido é o conhecimento comunicado, o que é percebido na informação enquanto processo. A noção de informação como o que reduz incertezas é vista como um caso especial da informação como conhecimento. Neste caso, a principal característica da informação é sua intangibilidade;
- c) O de informação como coisa — aqui informação é atribuída a objetos tais como dados, faxes, documentos, que são informativos. A sua principal característica, neste sentido, é a sua tangibilidade, a sua materialidade.

Para BUCKLAND, a informação enquanto coisa tem um especial interesse para o estudo de sistemas de informação, pois é neste sentido do conceito de informação que os sistemas irão trabalhar, uma vez que o que é estocado e recuperado é a informação no seu estado físico, tangível.

¹ Pragmatismo — doutrina de Charles Sanders Pierce, filósofo americano, cuja tese fundamental é que a idéia que temos de um objeto qualquer nada mais é senão a soma das idéias de todos os efeitos imagináveis, atribuídos por nós a esse objeto, que possam ter um efeito prático qualquer. Ou: doutrina segundo a qual a verdade de uma proposição é uma relação totalmente interior à experiência humana, e o conhecimento é um instrumento a serviço da ação; tendo o pensamento caráter puramente finalístico, a verdade de uma proposição consiste no fato de que ela seja útil, tenha alguma espécie de êxito ou de satisfação.

Ao limitar o seu campo de discussão, o autor sugere novas questões a serem levadas em conta: novas formas da informação enquanto coisa. Ele coloca então duas distinções: entre entidades e processos e entre tangíveis e intangíveis.

Diferentemente de BUCKLAND, que traça uma estratégia pragmática para conceituar informação, ou seja, define informação conforme o seu uso, ALLEN (1996) tenta conceituar informação noutra perspectiva.

Para o autor, informação envolve uma ação e um processo experienciado por alguém. Na perspectiva do informante, a informação é uma atividade que é acompanhada. Da perspectiva do usuário, informação é um processo: alguma coisa que acontece ao usuário. A posição tomada por ALLEN é que o verdadeiro aspecto da informação é o processo, pois pessoas informam e são informadas e, ao fazê-lo, podem usar coisas tais como livros ou bancos de dados, e podem adquirir conhecimento, mas as coisas que elas usam são informação enquanto coisa, precisamente porque são usadas no processo de informar ou se tornar informado.

Este é o processo fundamental que distingue uma informação como coisa de todas as outras coisas. O autor não faz uma distinção entre informação como processo e informação como conhecimento, a exemplo de BUCKLAND, pois para ALLEN o aspecto crucial do conhecimento é que ele é conhecido, então a ênfase é colocada sobre o processo de conhecimento e tornar-se conhecedor, ou aprender. Se o conhecimento é essencialmente um processo, como pode o sentido de informação como conhecimento ser distinto de informação como processo?(ALLEN,1996).

Ao levantar esta questão ele comunga da tendência que considera o conhecimento como alguma coisa que tem existência independente de qualquer conhecedor individual, e que é baseado sobre um fenômeno de conhecimento social. Segundo o autor, existem idéias que são razoavelmente comuns em qualquer grupo social, coisas que todo mundo conhece. Isto serve de base para uma construção social da realidade que é real e importante para o grupo social (ALLEN,1996). Para ALLEN, informação como conhecimento é pois a construção social de uma experiência coletiva de processo de informação (informar e ser informado).

2.1.1 Sistemas de informação e usuário

Segundo ALLEN (1996), qualquer sistema pode ser caracterizado pelo número de componentes que têm relacionamento um com o outro. Tais sistemas podem ser de natureza física ou social, e a relação entre os componentes define a função do sistema. Para definir sistemas de informação, ele usa a mesma estrutura proposta por BUCKLAND para identificar os componentes do sistema de informação e o relacionamento de cada um. Na perspectiva da informação como coisa, um sistema de informação é uma rede que liga coisas como computadores, ou outros artefatos. Por exemplo, uma intranet ou a internet é um sistema de informação.

Na perspectiva da informação como conhecimento, um sistema de informação está relacionado a uma rede de conhecimento. Neste sentido, um sistema de informação pode ser entendido como uma organização do conhecimento público. Isto porque o melhor termo para uma rede de conhecimento é “corpo de conhecimento” (uma enciclopédia, uma legislação, uma ciência).

Na perspectiva da informação como processo, um sistema de informação pode ser definido como rede de entidades a qual exerce um papel no processo de ser ou estar sendo informado. Esta definição acrescenta os grupos de usuários aos componentes de um sistema de informação, bem como os mecanismos (interfaces) e as pessoas (intermediários) que facilitam o processo. Os meios de comunicação de massa podem ser identificados nesta categoria.

2.1.2 Sistemas de informação como sistemas de comunicação

Um importante conceito no desenvolvimento da Ciência da Informação e na educação dos profissionais da área é que um sistema de informação é, pelo menos em alguma extensão, um sistema de comunicação. Uma interação da informação pode ser vista como um diálogo no qual o informante e o usuário se comunicam um com o outro. E o mais importante é que a maioria dos processos de informação ou de comunicação se dá entre seres humanos.

Uma importante característica de todas estas trocas é o seu caráter de processo coletivo. Um sistema de informação é um sistema desenhado para criar processos coletivos para informar e ser informado. Esta é uma rápida e parcial visão do modelo de comunicação aplicado como sistema de informação. A definição proposta por ALLEN

(1996) para sistema de informação consiste de todos os componentes de um processo de comunicação, incluindo o informante, o buscador de informação e qualquer outra pessoa que está envolvida no processo de informação.

ALLEN examina mais de perto as entidades que são componentes de um sistema de informação. Um exemplo mais simples de sistema de informação pode ser tipificado por um motorista perguntando a alguém sobre as direções. Se a pessoa questionada conhece a resposta, pode comunicá-la claramente e a resposta será entendida pelo motorista; então o sistema de informação estará funcionando. Nota-se que esse processo pressupõe um conhecimento da pessoa que responde e habilidades de comunicação tanto do inquirente como do respondedor, para que haja uma interação.

A complexidade de um sistema cresce quando o informante é representado por um artefato de informação. Nessa situação, as habilidades de conhecimento e comunicação do informante estão circunscritas por características técnicas do artefato. Esse artefato pode ser um livro, um artefato de recuperação de informação eletrônico, ou qualquer outro.

Nesse exemplo mais complexo, o motorista pode consultar um *expert*, que seja algo ou alguém não presente, mas cujo conhecimento pode estar codificado no formato de um mapa. Aqui a complexidade é adicionada no momento em que é requerido do motorista um entendimento sobre as convenções utilizadas na confecção de mapas. A complexidade será maior ainda se incluirmos no exemplo outras tecnologias de informação: um motorista consultando uma mapa computadorizado tem que entender não apenas as convenções para a leitura de mapas, mas necessita saber também como recuperar a informação. Em outras palavras, um entendimento de um sistema de informação inclui o entendimento de um código para a representação do conhecimento

A complexidade aumenta na proporção em que outros indivíduos são incluídos no sistema de informação. Pode ser um indexador que provê metadata, ou seja, descrições da informação contida num sistema de informações. Esta metadata pode ser um banco de dados separado e que pode ser usado para organizar um corpo de conhecimento, ou pode ser um intermediário para acompanhar a atual recuperação ou interpretar os resultados para o usuário.

O termo sistema de informação engloba vários níveis de complexidade, e um sistema de informação não se refere simplesmente a uma tecnologia ou a uma família de tecnologias, mas inclui seres humanos, nas suas várias e diferentes capacidades. Um

completo entendimento sobre artefatos de recuperação da informação requer que estes sejam examinados num contexto de sistema. Isto porque as pessoas tendem a pensar em um artefato de informação quando elas ouvem o termo “sistema de informação”, e é importante enfatizar que qualquer tecnologia de informação é somente um fragmento de um sistema de informação.

Tanto o artefato informação como o usuário são componentes de um sistema de informação. O ponto de contato no qual há uma complexa interação entre um artefato de informação e seu usuário é um ponto de partida para analisar sistemas de informação.

Um artefato de informação pode trazer com ele intérpretes e guias: aqueles indivíduos identificados como especialistas em informação ou intermediários. Tais indivíduos adicionam ao conteúdo cognitivo do artefato de informação os seus próprios conhecimentos, os do artefato e os dos usuários. As estruturas cognitivas, as habilidades e atitudes desses intermediários podem também ser traçadas de volta no tempo para a origem delas e ser projetadas adiante para se ver como eles vão se desenvolver no futuro. Assim, o ponto de contato de estruturas cognitivas, habilidades e atitudes pode ser de importância central para o sucesso do contato de informação.

2.2 Informação e Esfera Pública: uma abordagem sociológica

2.2.1 Conceito de esfera pública

Para a abordagem sociológica, um objeto se explica no tempo e no espaço. Na Grécia antiga, o termo *Público* se referia ao que é próprio da *Polis*, ao que é comum a todos os cidadãos. A vida política acontecia em todos os contextos e ocasiões onde se discutia e se decidia sobre as coisas de interesse comum.

Na *pólis aristocrática*, o nascimento legitimava a posição dos agentes políticos e seus modos de agir.

Na *polis democrática*, pretendia-se o exercício coletivo da vontade política através de instituições neutras às prerrogativas do sangue, da riqueza, e a qualquer outra demanda de hierarquia e privilégio.

A *esfera pública da pólis* introduziria no Ocidente formas de exercício do poder político que, dentro das restrições da cidadania, implicavam uma ruptura com formas coercitivas ou autocráticas expressas por estados tirânicos ou autoritários.

A esfera pública, como lugar de manifestação formativa de uma vontade e de um discurso coletivo, será também o lugar da manipulação simbólica do discurso e do controle pela persuasão.

Nos séculos XVII e XVIII, o ideal normativo da esfera pública era tema central para os políticos republicanos das classes médias. Eles buscaram no passado (república romana e pólis grega) tal ideal. Era a bandeira dos republicanos, que criticavam severamente a forma pela qual o absolutismo induziu à apatia os seus súditos. Eles ansiavam pela reforma radical das políticas de então, através do direito de livre expressão do cidadão e de dispositivos constitucionais que assegurassem o cumprimento da lei. (KEANE, 1996).

O teórico social alemão HABERMAS (1984) apontou, no início de uma Europa Moderna, o aparecimento de uma *esfera pública burguesa* relacionada à “substituição de um público que debatia criticamente sobre temas de cultura, por uma massa de consumidores de cultura, em contraponto ao ideal de esfera pública de cidadãos deliberantes”(HABERMAS, 1984).

O autor define *esfera pública burguesa* como uma arena independente de governo e com autonomia em relação a forças econômicas, que se dedica ao debate racional (debate e discussão que não são manipulados), aberto à inspeção pelos cidadãos. A opinião pública é formada nessa esfera pública.

Como exemplo de esfera pública, HABERMAS cita o debate parlamentar, ainda que o papel dos meios de comunicação e de outras instituições informacionais, tais como bibliotecas e estatísticas governamentais, possa ser visto como importante contribuidor para o efetivo funcionamento da esfera pública.

2.2.1.1 Esfera Pública Burguesa

Segundo HABERMAS, a esfera pública burguesa teve sua emergência tributada às características-chave da sociedade capitalista em expansão na Inglaterra do século XVIII, quando os empreendimentos capitalistas estavam se tornando suficientemente prósperos para trabalhar e ter êxito independente da Igreja e do Estado.

A expansão capitalista deu suporte ao crescimento do mundo das letras (teatro, arte, cafés, novelas) e por meio dele reduziu a dependência de patronos e estimulou o

aparecimento de uma esfera pública submetida à crítica, e separada do poder tradicional.

De outra direção, como consequência do crescimento do mercado veio o crescimento do suporte para o discurso livre e a reforma do Parlamento. À medida que o capitalismo se expande e se consolida, ganha maior independência do Estado e então são inseridas as mudanças e reformas que darão sustentação à expansão da economia de mercado.

A luta pela reforma do Parlamento era também para reforçar a liberdade de imprensa, desde que ela era axial para aqueles que desejavam uma reforma que submetesse a vida política à inspeção do grande público.

A luta por independência em relação ao Estado (liberdade de mercado) era constituinte essencial da esfera pública burguesa. Isto é, o capitalismo primitivo foi estimulado a resistir ao Estado instituído, daí a centralidade dos esforços para uma imprensa livre, para uma reforma política e por representação maior.

Ao lado disso, foi feito um esforço para estabelecer jornais independentes do Estado, facilitados pelo relativo barateamento dos custos de produção e publicação.

A imprensa dos séculos XVIII e XIX, enquanto experimentava uma ampla troca de opinião, era submetida a ampla cobertura dos problemas dos Parlamentares, uma indicação da confluência dos interesses da imprensa com as campanhas de reforma do Parlamento. Central nessa mistura de forças era o amadurecimento da política de oposição, que estimulava a competição de argumentos e debates.

O resultado de tal desenvolvimento foi a formação de uma esfera pública burguesa em meados do século XIX com as seguintes características: debate aberto, exame crítico, reportagens completas, crescimento da acessibilidade, e com uma certa independência em relação ao incipiente interesse econômico bem como do controle do Estado.

HABERMAS pontua o aspecto paradoxal *da Esfera Pública Burguesa*. Como o capitalismo cresceu em força e influência, seus entusiastas lutaram por reformas do Estado para depois usá-lo para os seus próprios fins. O resultado de tudo isso tem sido, desde então, a redução da autonomia da esfera pública.

2.2.1.2 Declínio da esfera pública burguesa

Durante o século XX, a expansão das relações públicas e da cultura do *lobby* é o reconhecimento de uma área onde o debate político deve ser conduzido para ganhar legitimidade. No entanto, as relações públicas mascaram os interesses que representa (escondendo-os debaixo de apelos tais como bem-estar público ou interesse nacional), fazendo uma versão falsificada do debate contemporâneo de uma genuína esfera pública.

HABERMAS adota o termo “refeudalização”, indicando os modos pelos quais os negócios públicos se transformam em ocasiões para exposição, exibição de poderes que são (de maneira análoga à da corte medieval) preferíveis que esferas de contestação entre diferentes políticas e perspectivas.

O autor considerava que mudanças nas funções da mídia foram feitas para que esta se torne os braços do interesse capitalista, substituindo o seu papel de *formadora de opinião pública* e se distanciando do de *provedora de informação*.

HABERMAS vislumbrava um futuro crítico para a esfera pública, uma vez que o capitalismo vitorioso restringiu cada vez mais o espaço para o pensamento crítico, não cedendo espaço para um esfera pública na era da mídia transnacional e da penetrante cultura da propaganda.

Desse modo, enquanto a esfera pública é enfraquecida pela invasão da ética da propaganda, torna-se também profundamente golpeada pela penetração das relações públicas. Para HABERMAS, esta intrusão marca o abandono do critério de racionalidade que modelava o argumento público, com a adoção de critérios completamente carentes de um consenso e forjados por um molde de opinião sofisticado, o qual reduz a vida política a um espetáculo.

2.2.2 Esfera pública e mudança informacional

WEBSTER (1995), em sua obra, define que a Informação é o cerne dessa esfera pública, onde os atores deixam claras suas posições, em argumentos explícitos, e onde seus pontos de vista também são colocados disponíveis para um público mais extenso que tem amplo acesso ao procedimento.

Conforme WEBSTER (1995), a idéia de *Esfera Pública* oferece uma poderosa visão do papel da informação na sociedade moderna. Partindo da premissa de que a opinião pública é formada em uma arena de debate aberto, essa será profundamente moldada pela qualidade, disponibilidade e comunicação da informação. Confiável e

adequada, a informação facilitará a discussão enquanto que a informação pobre, inevitavelmente, proporcionará um debate inepto.

Ainda segundo o autor, vários observadores têm usado a noção de esfera pública para fazer projeções sobre mudanças no domínio informacional. A noção de esfera pública tem sido usada em considerações de duas áreas de informação que são cruciais e estão conectadas: a primeira tem sido a que coloca que instituições de serviço público, tal como a BBC de Londres e redes de bibliotecas, têm tido sua função informacional desvirtuada por tentativas de transformá-las conforme orientações de mercado. A segunda consideração diz respeito ao amplo contexto das comunicações contemporâneas, sugerindo que uma crescente quantidade de informação não-confiável e distorcida está sendo gerada, produzida e transmitida.

O foco dessa consideração é o novo sistema de comunicação no qual a influência de princípios comerciais e o uso de informação interessada (tal como propaganda e relações públicas e informação gerenciada por partidos políticos) inflacionam o ambiente contemporâneo da informação.

2.3 Cidadania e Direito à Informação

A noção de cidadania, segundo MARSHALL (1967), requer um mínimo de igualdade e justiça social e seu exercício, para significar a realização democrática de uma sociedade, deve ser compartilhado por todos os indivíduos de um país, sem distinção, o que supõe pré-condições econômicas e sociais que devem ser garantidas pelo governo.

BENDIX (1964) define os elementos da cidadania:

1. Estado-Nação — cada cidadão se posiciona em uma relação direta com a autoridade soberana de um país. O cerne da construção de um Estado-Nação está na codificação de direitos e deveres de todos os adultos que são classificados como cidadãos. De início, a cidadania excluía todas as pessoas social e economicamente dependentes, e no curso do século XIX, essa restrição massiva é gradualmente reduzida até todos os adultos serem classificados como cidadãos.

2. Igualdade e participação — são conceitos fundamentais para se entender a conquista desses direitos. O ganho da igualdade legal coloca-se lado a lado com o fato de existir desigualdade social e econômica. Na sociedade medieval, muitas pessoas

dependentes eram protegidas em alguma medida contra a dureza da vida. Com a liberdade de se contratar via salário, rapidamente foram destruídos os tipos de proteção existentes e por um tempo, nenhuma nova proteção foi instituída no lugar de velhas (BENDIX,1964).

3. Princípio plebiscitário — de acordo com o princípio plebiscitário (plebiscitário refere-se ao voto direto sobre um importante fato público), todos os poderes intervindo entre o indivíduo e o Estado devem ser destruídos, e todos os cidadãos como indivíduos possuem direitos iguais antes da soberania e autoridade nacional.

Nesse trabalho, MARSHALL (1967) formula algumas tipologias de direitos. Segundo ele, os direitos básicos são identificados como: a) *direitos civis* (liberdade individual, liberdade de expressão, de língua e fé, de propriedade); b) *direitos políticos* (direito de participação no exercício do poder político) e; c) *direitos sociais* (direito ao bem-estar social, de segurança).

Segundo BEMFICA (1997) na sua dissertação de mestrado, para MARSHALL, *a explicitação desses direitos como aspectos distintos de status de cidadão decorreu do processo de diferenciação que caracterizou a introdução do capitalismo. Tal diferenciação é o que permitiria falar de diferentes seqüências temporais na constituição de cada direito* (BEMFICA,1997) .

Ele se apóia no caso da Inglaterra, em que os direitos civis foram conquistados no século XVIII, os direitos políticos no século XIX e os direitos sociais no século XX.

Apesar de os direitos civis conferirem a condição genérica de liberdade e igualdade e a capacidade legal para os indivíduos lutarem para obter o que desejam, as barreiras para fazê-los são muitas vezes intransponíveis, como os preconceitos de classe e desigual distribuição de renda. Os direitos políticos integraram-se como direitos de cidadania quando foram estendidos a novos segmentos da população, mas esses constituíam privilégio de uma classe econômica cujas franquias foram sucessivamente ampliadas (BEMFICA, 1997).

Mas conforme MARSHALL (1967), até o final do século XIX, o desenvolvimento da cidadania não teve impacto efetivo sobre a desigualdade social, e os direitos sociais,

além de reduzidos, não integravam ainda o conceito de cidadania. Somente a partir do século XX , tanto na Inglaterra como em inúmeros outros países, os direitos sociais se incorporaram ao estatuto da cidadania, com o estabelecimento do direito universal a uma renda mínima, sendo que o objetivo desses direitos era a redução das diferenças de classe para modificar o padrão de desigualdade social prevalecente.

Segundo JARDIM, a moderna noção de cidadania encontra-se historicamente relacionada às lutas contra as desigualdades e encontra no projeto de *welfare state* a sua tradução.

O “welfare state” é apontado como a mais importante construção histórica do pós-guerra nos países industrializados, fundado sobre uma fecunda aliança entre políticas econômica e social. A ampliação da cidadania entrecruza-se com o “welfare state” numa mesma dimensão histórica (1999).

No entanto, mesmo esse projeto tendo sido apontado como vocacionado para minimizar os conflitos de classe, a noção mais atual de cidadania caminha para a definição de um instrumento de redução da tensão política e da violência inerentes a um sistema social promotor de desigualdades. Ainda segundo JARDIM,

ao desenvolver-se como instituição, a cidadania colocaria em cheque as desigualdades típicas de uma sociedade de classes. Nesta perspectiva, assume-se que a desigualdade entre as classes poderia ser até aceitável, desde que amparada por uma noção de cidadania cujos direitos seriam necessários à manutenção do capitalismo(1999).

Num outro matiz para o conceito, autores apontam a cidadania como um fenômeno social da área da educação, da cultura, da organização e da capacidade de associação, pois ela é também um fenômeno jurídico-legal e, como tal, os direitos dos cidadãos devem ser assegurados pelas leis, sem as quais é ilusória a cidadania civil.

Segundo CABRAL,

a participação popular é a melhor forma de educação política e de exercício democrático da cidadania, sendo o caminho legítimo e eficaz para influir nas decisões e propor políticas que visem à transformação de nossas

estruturas injustas e excludentes de diferenciação social (1995).

Para BENEVIDES (1991), a participação popular “é aquela que se realiza através de canais institucionais para a intervenção direta na atividade de produção das leis e de políticas governamentais”. Somente no processo de participação popular é que se consegue superar a dicotomia Estado/sociedade civil e estabelecer uma distinção entre o público e o privado muito mais próxima da realidade, distinção entre interesses próprios e interesses comuns, sem o que não é possível pensar a cidadania.

CABRAL afirma que

nessa perspectiva, BENEVIDES (1991) forjou o conceito de cidadania ativa, através da participação popular, considerada como “possibilidade de criação, transformação e controle sobre o poder, ou os poderes”. Este conceito é importante para compreender a ligação entre as práticas de informação e comunicação com as formas concretas de intervir politicamente através da participação. Pressupõe que a cidadania é engendrada no centro das práticas sociais e culturais dos grupos organizados, em última instância, práticas informativas (1995).

A questão da cidadania está ligada também à questão do poder. A hegemonia (concepção gramsciana) é tida como questão central de todo poder de Estado. A criação de mecanismos de participação popular, através dos quais as classes sociais se organizam de baixo para cima, constituindo-se em sujeitos políticos coletivos na busca da unidade política, é que permite alcançar a socialização da política e do poder. A cidadania plena é indispensável tanto para a concepção quanto para a viabilização da democracia. Seu alcance deve ser uma conquista e não uma concessão do Estado ou de uma classe social (CABRAL,1995).

2.3.1 A cidadania no Brasil

Ao fazer uma retrospectiva histórica do desenvolvimento da cidadania no Brasil, CARVALHO (1995), em seu trabalho *Desenvolvimiento de la Ciudadania en Brasil*, pontua a lógica de aquisição/concessão dos direitos típicos de cidadania em países dependentes, subordinados e periféricos em relação ao seu desenvolvimento socioeconômico e político, que se caracteriza por acordos de cúpula entre elites e resultando no que ele denomina de “estadania”.

No período colonial, segundo CARVALHO (1995), não se poderia falar em cidadania até pela inexistência de um poder que garantisse a igualdade de todos diante da lei e os direitos civis. Também o período identificado como a Independência do Brasil não trouxe uma conquista imediata de direitos da cidadania, a despeito da incorporação nas leis, por inspiração européia e norte-americana, dos direitos civis e políticos.

A Constituição de 1824 permitia o voto aos maiores de 25 anos que possuíssem uma renda mínima, e não havia restrição ao voto dos analfabetos. No entanto, tal regulamentação limitava-se a um restrito número de cidadãos. Mais de 90% da população viviam nas zonas rurais sob domínio ou influência de grandes proprietários e, mesmo nas cidades, um grande número de votantes era formado por empregados públicos controlados pelo governo. Em 1881, a Câmara dos Deputados aprovou uma lei introduzindo o voto direto e eliminando a primeira rodada das eleições, a renda mínima teve uma elevação e proibiu-se o voto de analfabetos, reinstalando-se o voto facultativo, mas 80% da população masculina brasileira eram de analfabetos, portanto perderam o direito ao voto. A mudança do ponto de vista legal trazida pela Constituição Republicana de 1891 foi a supressão do requisito de renda mínima.

A partir de 1926, num contexto em que os direitos políticos eram restritos e não existiam direitos civis, foram aprovadas as primeiras emendas à Constituição, autorizando o governo federal a legislar sobre questões trabalhistas. No campo da legislação social, a maioria das medidas foi adotada após o Tratado de Versalhes e o ingresso do Brasil na Organização Internacional do Trabalho (OIT) em 1919.

A maior parte da legislação trabalhista e previdenciária data do período do Estado Novo, regime ditatorial civil que perdurou de 1937 a 1945, quando houve um esforço no sentido de organizar patrões e trabalhadores, de acordo com uma versão

local corporativista, sendo que a filiação aos sindicatos era compulsória para ambos e os sindicatos eram controlados pelo governo. O período do Estado Novo foi também o de organização sindical.

No caso brasileiro, segundo CARVALHO, a ordem clássica de surgimento dos direitos inverteu-se, sendo os direitos sociais introduzidos antes dos direitos políticos. A incorporação dos trabalhadores à sociedade, ao invés de se dar pela sua ação independente nos campos sindical e político, deu-se através de leis sociais. Essa precedência dos direitos sociais sobre os direitos políticos configurou-se como uma atitude do governo, ao qual se deveria gratidão e lealdade, resultando em uma cidadania falseada.

A abertura democrática, segundo BEMFICA (1997), resultou de um processo de negociação entre as elites,

e em 1979, no governo Figueiredo, aboliu-se o bipartidarismo obrigatório, o que significou o fim da Arena e do MDB. Em 1980, foi criado o PT, Partido dos Trabalhadores, que, contrariamente aos demais partidos brasileiros que foram constituídos por parlamentares ou por influência do Poder Executivo, com exceção dos partidos comunistas, resultou de uma organização social ampla e aberta.

A Constituição de 1988 refletiu a preocupação com a garantia dos direitos da cidadania. No âmbito dos direitos políticos, estendeu o voto aos analfabetos, facilitou o registro de partidos e extinguiu a fidelidade partidária. No que se refere aos direitos sociais, ela os garantiu mais que qualquer outra constituição, mesmo não tendo havido o compromisso dos parlamentares de prover os meios e recursos para efetivá-los. Os direitos civis continuaram sendo os menos difundidos e os menos garantidos, inovando somente ao incorporar a figura do habeas data (BEMFICA, 1997).

A partir de 1991, entra em vigor a Lei 8078, também conhecida como Código de Defesa do Consumidor, que define o direito à informação correta sobre os produtos e

serviços de qualidade e que coloca o consumidor como fato principal nas relações com as empresas fornecedoras de produtos e serviços.

2.3.2 O direito à informação

Para os autores BULICK (1990) e JARDIM (1999), o direito à informação está inserido na doutrina liberal, e “encontra na Declaração Universal dos Direitos do Homem, de 1948, a sua primeira formulação mais precisa”.²

Segundo JARDIM (1999), para o Estado liberal, a informação não gozava de relevância jurídica, no entanto, com a ampliação dos “teores democráticos” do Estado, principalmente dos países centrais, houve uma mudança na maneira de conceber a relação Estado e sociedade civil e a função das liberdades individuais. “Estado e sociedade civil interatuam no âmbito do público, no qual as questões que podem interessar à coletividade são explicitadas e se discutem” (1999). Daí que a função do ordenamento jurídico nesta questão é de garantir que ninguém pode impedir o cidadão de ter conhecimento sobre assuntos públicos. Segundo JARDIM,

A informação adquire a relevância jurídica de que carecia porque suas qualidades e as condições nas quais deve dar-se sua circulação e posse repercutem diretamente na forma e alcance da participação da sociedade na tomada de decisões sobre assuntos que a afetam (1999).

Mesmo tendo adquirido essa “relevância jurídica”, são várias as interpretações quanto à natureza desse direito. Para JARDIM (1999), o direito à informação carrega em si uma flexibilidade que o situa não apenas como um direito civil, mas também um direito político. Para fundamentar tal afirmativa, o autor vai buscar seus argumentos em CEPIK e OLIVEIRA³ que dizem :

...o conhecimento sobre o Estado e a esfera pública também é uma condição para que os indivíduos e os grupos posicionem-se em igualdade de condições na disputa pelos recursos escassos, desde meio políticos para influenciar na constituição do governo, até o acesso aos

² LAFER apud JARDIM, J.M. in: *Transparência e opacidade do Estado no Brasil*

³ CEPIK, M. e OLIVEIRA, apud JARDIM, J.M. in: *Transparência e opacidade do Estado no Brasil, 1999.*

serviços sociais e parcelas da riqueza nacional. Nesta medida, o direito à informação é um direito político por excelência (1996).

Na opinião de JARDIM (1999), já que o direito à informação pressupõe a existência de serviços públicos responsáveis pelo atendimento ao cidadão, trata-se também de um direito social, configurando-se um “direito difuso”, um marco histórico em se tratando de cidadania.

Também em BULICK (1990), fica explícito o caráter “difuso” do direito à informação. Segundo a autora, “o direito à informação constitui, no contexto contemporâneo, a mais recente versão da doutrina liberal. Se o liberalismo das Luzes exaltava os direitos individuais, a corrente de hoje afirma os direitos sociais” (1990). Para BULICK (1990), o direito à informação passa pela liberdade de buscar, receber, comunicar, publicar e difundir as idéias e os fatos, segundo os seguintes princípios implícitos em seus elementos constitutivos:

- 1º) a liberdade de acesso às fontes de informação;*
- 2º) o dever dos poderes públicos de comunicar amplamente todas as informações de que dispõem e de não exercer nenhuma censura direta ou indireta;*
- 3º) o reconhecimento pela lei do direito do jornalista de guardar segredo sobre a fonte das informações recebidas confidencialmente;*
- 4º) a garantia de acesso aos mass media para organizações representativas de diversas correntes de opinião, bem como o alargamento do direito de resposta;*
- 5º) a proteção contra o perigo dos monopólios e das concentrações;*
- 6º) o amparo das coletividades nacional e local de modo a favorecer o exercício do direito à informação;*
- 7º) a concessão de ajuda particular à imprensa opinativa (auxílio que não permita nenhuma pressão política);*
- 8º) o dever do Estado em desenvolver na escola e incluir no ensino o estudo crítico da imprensa escrita, falada e televisionada;*

9º) a garantia da livre circulação da imprensa informativa e opinativa nos estabelecimentos escolares, nas casernas e nas prisões (1990).⁴

Nesta perspectiva, assinala BULICK(1990), o direito à informação visa e amplia o entendimento sobre a livre circulação dos pensamentos e dos fatos, o livre acesso às fontes de notícias, a liberdade de retransmiti-las e recebê-las. Esse direito, segundo a autora, engloba ao mesmo tempo as necessidades das empresas, dos comunicadores e do público, conforme citação abaixo:

o direito do público à informação sob as formas de acesso à expressão e livre expressão ou participação direta não pode ser individual. Para estabelecer este direito social, será preciso transpor para o plano coletivo os princípios da liberdade individual de expressão (1990).

Conforme caracterizam CEPIK e OLIVEIRA (1996), ao fazerem a distinção entre o direito de receber informação (consiste na livre recepção da informação que se divulga por meios de difusão, incluída também aquela que deve ser transmitida pelas fontes de informação) e o direito a informar-se (direito de buscar e obter aquela informação que não se deve negar pelo Estado), chegamos aqui a mais uma manifestação do direito à informação que é o direito à informação governamental.

Tal direito acha-se legalmente expresso em países como a Finlândia (1951), Estados Unidos (1996), Dinamarca e Noruega (1970), França, Holanda e Espanha (1978), Austrália, Nova Zelândia e Canadá (1982), Colômbia (1985), e Hungria (1993). A Suécia foi um dos países precursores nesse tipo de legislação com o estabelecimento da Lei de Liberdade de Imprensa em 1766 na qual estava previsto o direito ao acesso a documentos governamentais (JARDIM, 1999).

Definindo melhor o que venha a ser o direito à informação governamental, JARDIM lembra que este não se trata de um direito à decisão e sim de poder ter acesso à informação que é fonte daquela decisão, ou que possa evitá-la.

2.3.3 O direito à informação no Brasil

⁴ Conclusões das jornadas de estudos em Paris (1973): Le droit à l'information et le statut des entreprises de presse.

Conforme BEMFICA (1996), o acesso à informação como um direito consolidou-se na agenda pública nacional a partir da visibilidade social que o Estado adquiriu *vis-à-vis* a emergência da sociedade informacional, com a expansão da informática e das telecomunicações.

No Brasil, o direito à informação encontra-se associado às garantias fundamentais do cidadão explicitadas na Constituição brasileira de 1988, resguardando aspectos civis da privacidade e da liberdade de opinião, ameaçados pelo poder invisível do segredo governamental. Ela inova ao incorporar a figura do *habeas data*. Através dele, qualquer pessoa tem direito de exigir do governo o acesso às informações governamentais, inclusive as de caráter confidencial. Apesar de o texto constitucional prever o mandato de injunção permitir recorrer aos tribunais para obrigar o governo a cumprir as disposições constitucionais não-regulamentadas, a generalização desse direito ainda é precária (BEMFICA, 1997).

Como no caso norte-americano, no Brasil observa-se uma preocupação maior com o eixo de informações pessoais. Não se trata do direito à informação em sentido mais amplo.

2.4 Democracia e Acesso à Informação

Segundo CABRAL,

a questão do acesso à informação está diretamente relacionada à da democracia, uma vez que um autêntico regime democrático pressupõe o amplo acesso e a livre circulação de informações a fim de que os indivíduos possam exercer efetivamente seus direitos de cidadania, participando das decisões em todos os níveis (1995).

Ressalta-se que o termo “acesso”, segundo JARDIM (1999), relaciona-se a um direito, mas também a dispositivos que o viabilizem, ou seja, um conjunto de procedimentos e condições materiais que permitam o exercício efetivo desse direito.

Para CABRAL,

a informação é a matéria-prima que possibilita os cidadãos fazerem suas escolhas e opções, e um povo bem informado é a única base segura para que o governo de

um país represente a vontade popular. O acesso à informação é fundamental ao pleno exercício da cidadania, assegurando a todos o direito de participação política, possibilitando o desenvolvimento do espírito crítico e o reconhecimento do outro como indivíduo.

As teorias democráticas contemporâneas apresentam como pressupostos as eleições periódicas e livres, com competição entre os líderes pelo voto do povo, o pluralismo de partidos e opiniões, as liberdades individuais, os arranjos institucionais, o Parlamento como expressão da vontade popular, a divisão de poderes, a igualdade de justiça e o direito à informação para participar das decisões. A democracia representativa é, dentre os regimes existentes, o que maior liberdade concede ao cidadão, mas este precisa participar permanentemente do processo político e das decisões, para que a consulta eleitoral adquira sentido e não se torne apenas uma forma de designar candidatos para exercer cargos de poder. A representação só é democrática na medida em que permanece submetida à soberania popular (1995).

Segundo JARDIM (1999), a noção de acesso à informação, no que se refere à produção de mecanismos de largo alcance social, tende a se configurar como projeto democratizante, destinado a romper com a desigualdade informacional característica das sociedades contemporâneas. Ainda segundo o autor, a noção de “democratização da informação” traz em seu bojo um sentido para informação, que assume a função de passaporte e guia de sobrevivência da democracia. No entanto, o autor enfatiza que a ampliação da disponibilidade de informações não significaria maior grau de acessibilidade. Para JARDIM, as novas tecnologias estariam sendo usadas para estender antigos modelos que não significam a garantia da democratização, uma vez que estariam sob um modelo *one way*, privilegiando a reprodução e transmissão de informação de maneira massificada, sem a interação do usuário. Em seu trabalho ele cita LIEVROUW (1994) que, ao se debruçar sobre o universo de um país capitalista

avançado como os Estados Unidos, questiona o declínio da participação política num contexto de ampliação de recursos informacionais, em que os cidadãos estariam sendo encorajados a uma postura de receptores/consumidores da informação, requisitando-se a sua opinião, mas não a sua ação numa perspectiva emancipatória.

Conforme aponta JARDIM (1999), a alternativa seria a inserção dos usuários no centro dos *Sistemas de Informação* (SI) e a produção de novos instrumentos teóricos e metodológicos com vistas a um outro modelo de SI para as democracias que seria multiperspectivo, compatível com a pós-modernidade, atento ao declínio do Estado-Nação e estimulante do uso criativo das novas tecnologias.

Já na avaliação de DIZARD (1998), especialista em tecnologia e comunicações (particularmente redes de informação e novas tecnologias e sistemas de dados) e autor de *Old Media, New Media*, publicado em 1993, e *da A Nova Mídia — A Comunicação de Massa na Era da Informação*, em 1998, do ponto de vista tecnológico, as mudanças impulsionadas por inovações desenvolvidas nos laboratórios de pesquisa dos EUA, Europa e Japão possibilitaram a convergência tecnológica dos setores de telecomunicações e informação, e esta convergência fomentou o surgimento de uma infra-estrutura nacional de informação, e, ainda segundo ele, nenhuma outra sociedade depende mais desses recursos em suas atividades cotidianas do que a norte-americana.

Conforme o autor, a idéia de que a tecnologia e os ideais democráticos podem combinar-se para formar um novo tipo de sociedade tem sido um tema constante, desde os tempos de Benjamin Franklin e sua pipa nos laboratórios de alta tecnologia. No entanto, acredita que existam problemas de política pública fundamentais envolvidos nas decisões ora tomadas sob a forma e a direção dos recursos de informação. O teste decisivo para se julgar essas políticas é verificar se elas irão ajudar ou prejudicar o acesso da sociedade à informação, indispensável para prosperar, individual e coletivamente, numa sociedade democrática mais complexa.

Ainda segundo o autor, nos EUA as decisões políticas têm se pautado pelos limites da Primeira Emenda, limites esses que vão de encontro à lógica do mercado. O autor questiona se essa confiança na economia de mercado seria suficiente para garantir os recursos de informação de que se necessita para uma democracia pós-industrial. Para ele, a questão básica está no poder de controle da informação, e esta questão adquire uma urgência maior, dada a tendência de muitas tecnologias novas de estimularem a

centralização e a manipulação de uma série de recursos de informação, seja por órgãos governamentais, seja através dos privados.

DIZARD argumenta que a solução da questão está em acionar, no caso dos EUA, um importante princípio constitucional: os direitos de informação num sistema tecnológico no qual todos os tipos de recursos de comunicações serão comprimidos em uma tubulação bidirecional de informação. Acrescenta que tal solução envolverá uma ampliação maciça das possibilidades da Primeira Emenda, bem além dos limitados desafios ao acesso à informação naquele país. Na avaliação de DIZARD (1998), a nova infra-estrutura de informação possibilitará uma expansão sem precedentes do grande número de vozes, e o desafio da Primeira Emenda está em garantir pleno acesso à infra-estrutura aos provedores e usuários dessa informação.

2.5 Internet como Infra-Estrutura para uma Esfera Pública ou Sistema de Informação para a Democracia

Fenômeno recente na história brasileira e da humanidade, a Internet se consolidou na década de 90, como ferramenta típica da sociedade da informação, cujas características se identificam, entre outras, pela necessidade de transferência de grandes quantidades de informação entre pontos distantes (condições econômicas) e pela facilidade de utilização de recursos disponíveis (condições tecnológicas).

Que a rede se configura na sociedade contemporânea como a maior fonte de informação é consenso. No entanto, uma das questões que se colocam em discussão hoje, é se a tecnologia da informação pode possibilitar a democratização do acesso a todo esse manancial de informações disponível na Internet.

Para alguns, a Internet desponta como novo canal para a democratização do acesso à informação. Na avaliação da realidade Internet no Brasil, o diretor-geral do Universo Online, Caio Túlio Costa, durante a realização do Seminário Internacional da Informação, Comunicação e Tecnologia, em maio de 98, já apontava para a tendência do acesso à Internet ser gratuito, uma vez que o volume de negócios na rede será proveniente do comércio *online*, e quanto maior for o número de usuários, maior será o faturamento. Esta tendência contribui para a expansão do acesso à rede e conseqüentemente para a democratização do acesso às informações.

Também no campo da educação, vislumbra-se que a Internet proporcionará grandes oportunidades para a área, ampliando consideravelmente os recursos típicos de uma sala de aula ao permitir aos alunos e professores acesso a recursos disponíveis em outras partes do mundo. Através da Internet, já é possível acessar informações, dados, imagens e até *softwares* educativos, que podem auxiliar projetos individuais e de grupos, além de facilitar a colaboração e a troca de idéias a grandes distâncias. A rede oferece também conteúdos para currículos, e permite contato com especialistas de diversas áreas de conhecimento.

No entanto, como afirmou o jornalista Francisco Santana, então diretor do Departamento de Relações Internacionais da Federação Nacional dos Jornalistas do Brasil (Fenaj), e, nesta condição, estava coordenador da Comissão dos Trabalhadores em Comunicação Social do Mercosul, durante a realização do XXIII Congresso Mundial de Jornalistas e do Seminário Internacional da Informação, Comunicação e Tecnologia, em maio de 98, pensar a realidade Internet como ferramenta de democratização do acesso à informação e ao conhecimento "trata-se de um pensamento simplista, pois o processo de desenvolvimento econômico implantado em todo o globo terrestre tem acentuado cada vez mais as diferenças sociais" (CONGRESSO, 1998).

Segundo o jornalista,

apenas na ilha de Manhattan existe mais linhas telefônicas do que em toda a África. Metade da população mundial nunca falou ao telefone e imensas camadas populacionais ainda não contam com energia elétrica. Isto acontece até mesmo na Europa, em certas localidades de Portugal (CONGRESSO, 1998).

Para melhor exemplificar, ele cita dados relativos ao Brasil os quais revelam que, apesar de sermos a quinta maior população mundial e uma das dez maiores economias do mundo, ostentamos o 63º lugar no que diz respeito ao desenvolvimento humano, com 30 milhões de pessoas abaixo da linha de pobreza.

Ainda segundo dados apresentados pelo jornalista durante o seminário, a Internet no Brasil representa o 21º lugar em volume de intercâmbio de informações e, ainda assim, recebe mais informações do que transmite.

A Internet não é sinônimo de acesso democrático à informação, mas sim concentração ainda maior do

conhecimento disponível no mundo. Da mesma forma que, em termos financeiros, os ricos estão ficando cada vez mais ricos com o processo de globalização, seria possível afirmar que os ricos de conhecimento estão acumulando mais informação e os desinformados cada vez mais analfabetos (CONGRESSO, 1998).

Esta a conclusão apontada pelo jornalista durante a realização do Seminário Internacional da Informação, Comunicação e Tecnologia, em maio de 98.

2.5.1 Histórico

Em 1969, nascia nos Estados Unidos a Arpanet, uma rede de computadores destinada a interligar eletronicamente quatro grandes laboratórios de pesquisa, e que daria origem à Internet. A rede foi crescendo e nas décadas de 70 e 80, muitas universidades e organizações governamentais a ela se conectaram estimuladas pela facilidade de troca de informações. A Internet explodiu como ferramenta de trabalho e de lazer há apenas 5 anos, devido ao surgimento do ambiente *World Wide Web* (WWW ou simplesmente *Web*), que tornou o ato de navegar interativo e prazeroso. A Internet é hoje a maior rede de computadores do mundo, reunindo desde computadores de grande porte, até *PCs 386*, todos eles conectados entre si.

Dados apresentados pela *International Data Corporation* (IDC), empresa norte-americana que analisa o setor de informática, mostraram que no final de setembro de 97 o número de usuários da Internet chegou a 53,2 milhões, dos quais 44,2 milhões navegando no ambiente multimídia WWW. Segundo prognósticos da empresa, até o final de 97 o número de usuários estava na casa dos 50 milhões, o que representa um crescimento de 26 milhões no número de internautas (usuários) da rede e 22,4 milhões de usuários *Web* em relação a 96.

No Brasil, a rede passou a existir comercialmente a partir de 1995. Além do serviço de correio, que permite a correspondência entre pessoas que atuam na mesma área ou com interesses similares, independentemente de distância e nacionalidade, cada vez mais vem crescendo o número de jornais e periódicos virtuais, cursos *online* de atualização profissional e até mesmo o comércio virtual.

2.5.2 A microinformática

Tudo começou com o computador pessoal, fruto de um projeto *underground* de uma comunidade de jovens, na Califórnia (EUA), ao instituírem as novas bases para a informática e, ao mesmo tempo, revolucionarem a sociedade (LEVY, 1993).

No território do *Silicon Valley*, na Califórnia, em plena década de 70, dividiam o mesmo espaço instituições como a NASA, a Universidade de Stanford e empresas como a Hewlett-Packard, Atari e Intel. A primeira máquina a aparecer no circuito foi desenvolvida por dois jovens que integravam um intenso movimento: *Steve Jobs e Steve Wozniac*.

A máquina consistia num pequeno dispositivo digital para telefonar sem pagar. Milhares de jovens californianos divertiam-se fabricando rádios, amplificadores de alta fidelidade e cada vez mais dispositivos de telecomunicações e de cálculo eletrônico. O desafio do momento era construir o seu próprio computador a partir de circuitos de segunda mão. Antes do lançamento do *Basic* em 1975 por dois adolescentes, *Bill Gates e Paul Allen*, as máquinas em questão não tinham teclado, nem tela, nem linguagem de programação, e sua capacidade de memória era ínfima.

A paixão pela bricolagem eletrônica se misturava então às idéias sobre o desvio da alta tecnologia em proveito da *contracultura* e a *slogans* tais como *Computers for the people* (Computadores para o povo ou a serviço das pessoas) (LEVY, 1993).

Foi desse turbilhão de equipamentos, pessoas, idéias e paixão que surgiu o computador pessoal: um complexo de circuitos eletrônicos e de utopia social, que se apropriava da potência de cálculo do Estado e Exército americano para restituí-la aos indivíduos. A *Apple* foi a primeira empresa de microinformática a se estabelecer no cenário. Os microcomputadores eram vendidos em peças separadas para serem montados. "A montagem foi o primeiro princípio de interface com os usuários dos novos computadores. Essa característica de interface implicava na modificação do significado da máquina: o essencial não era mais montá-la, mas sim usá-la" (LEVY, 1993).

Na versão 1 do molelo *Apple*, era preciso digitar a linguagem de programação cada vez que o computador era ligado. A linguagem de programação (*Basic*) era uma peça adicional que deveria ser carregada através de um gravador. No modelo *Apple 2*, a linguagem já estava gravada em memória, de modo que era possível fazer algo com o computador no momento em que era ligado. Ainda no que diz respeito à versão 2 do modelo *Apple*, duas eram as atividades fundamentais da máquina: programar em *Basic*

(*Beginner's All purpose Symbolic Instruction Code*, ou código de instrução simbólica) e jogar.

Foi um periférico que tornou o modelo *Apple 2* o maior sucesso da informática pessoal no final dos anos 70 e começo dos 80: a unidade de discos. Para que um computador funcione, são necessários programas compostos por centenas de instruções. Essas instruções eram digitadas manualmente na versão anterior ou então precisavam ser gravadas sobre um suporte que pudesse ser lido pela máquina. Os computadores de grande porte utilizavam fitas magnéticas ou disquetes. Mas estas soluções eram caras demais para o mercado da microinformática, devido ao custo dos componentes envolvidos na fabricação de unidades de fita magnética ou de disquetes. Utilizavam-se então unidades de leitura de fitas de papel perfurado ou de cassetes. Entretanto, estes suportes de informação eram frágeis e sua leitura muito lenta.

Os disquetes-padrão usados no *drive* do *Apple 2* tinham capacidade de memória infinitamente superior à das fitas cassette. Graças a esse novo periférico, os tempos de leitura e de acesso às informações tornaram-se também muito menores em relação aos dos outros microcomputadores da época.

A interface material (o *drive* de disquetes) permitiu a multiplicação das interfaces lógicas — os programas. Esta interface de duplo efeito abriu um campo de usos e conexões práticas aparentemente sem limites. Os *informatas* não tinham ainda percebido o significado da microinformática, ou seja, que o computador estava se tornando uma mídia de massa.

2.5.3 Uma nova mídia

O surgimento do modelo *Apple Macintosh*, em 1984, acelerou a integração da informática ao mundo da comunicação, da edição e do audiovisual, permitindo a generalização do hipertexto e da multimídia interativa.

Características de interface típicas do *Macintosh* (o micro que substituiu os *Apples 1* e *2*) foram retomadas em pouco tempo por outros fabricantes de computadores e hoje não se pode conceber a informática amigável sem ícones e *mouse*.

As idéias que orientaram a construção do *Macintosh* vinham de muito antes. Desde a metade dos anos 50, *Douglas Engelbarte*, Diretor do *Augmentatation Research Center*, do *Stanford Research Institute*, havia imaginado programas para comunicação e trabalhos coletivos, chamados hoje de *groupwares*. Desde o começo dos anos 60,

Engelbarte e outros engenheiros conduziam pesquisas na direção de uma informática da comunicação, do trabalho cooperativo e da interação amigável.

2.5.4 Digitalização da informação

A superestrada da informação nada mais é do que o movimento global de *bits* sem peso à velocidade da luz. Tudo isto graças à digitalização. Digitalizar um sinal é extrair dele amostras colhidas a pequenos intervalos, que podem ser utilizadas para produzir uma réplica aparentemente perfeita daquele sinal, é transformá-lo em seqüência de *bits* (unidade de informação) que podem ser representados numericamente pela combinação binária (1 e 0).

A digitalização possui muitos méritos, como a compressão de dados e a correção de erros, o que é importante na transmissão da informação através de um canal caro e ruidoso. Ser digital significa a possibilidade de emitir um sinal contendo informação adicional para correção de erros como a estática do telefone, o chiado do rádio ou o chuveiro da televisão. Tais inconvenientes podem ser removidos do sinal digital com o auxílio de uns poucos *bits* extras, empregando-se técnicas cada vez mais sofisticadas de correção de erros, técnicas estas aplicadas a uma ou outra forma e ruído, neste ou naquele veículo.

Os *bits* misturam-se sem qualquer esforço. Começam a mesclar-se e podem ser utilizados e reutilizados em seu conjunto ou separadamente. A mistura de áudio, vídeo e dados é chamada de multimídia. Também existe um novo tipo de *bit* - um que nos conta sobre os outros *bits*. Esses novos *bits* são *cabeçalhos*, que podem constituir-se de um índice ou de uma descrição dos dados que os sucedem (nos CDs, os cabeçalhos simples permitem pular de uma música para outra, ou, em alguns casos, obter mais dados acerca da música ali armazenada) (NEGROPONTE,1995).

2.5.5 Estrutura das redes de computadores

Duas dimensões são importantes para a classificação das redes: a escala e a tecnologia de transmissão. No que diz respeito à tecnologia de transmissão, as redes podem ser identificadas nas categorias difusão e ponto a ponto.

As redes de difusão têm apenas um canal de comunicação, compartilhado por todas as máquinas, ou seja, as mensagens enviadas por uma das máquinas são recebidas por todas as outras, sendo que um campo de endereço dentro do pacote especifica seu

destinatário. Os sistemas de difusão também oferecem a possibilidade de endereçamento de um pacote a todos os destinos por meio de um código especial.

As redes ponto a ponto consistem em muitas conexões entre pares individuais de máquinas. Para ir da origem ao destino, talvez um pacote desse tipo de rede tenha de visitar uma ou mais máquinas intermediárias. Como em geral é possível ter diferentes rotas com diferentes tamanhos, os algoritmos de roteamento desempenham um importante papel nas redes ponto a ponto. Geralmente as redes menores tendem a usar os sistemas de difusão e as maiores os sistemas ponto a ponto (TANENBAUM,1998).

As redes também podem ser classificadas por escala, variando conforme a distância do interprocessador e a localização dos processadores, ou seja, tamanho físico e vão das máquinas de fluxo de dados, que são computadores paralelos com muitas unidades funcionais, todas elas executando o mesmo programa; em seguida vêm os multicomputadores — sistemas que, para se comunicarem, enviam mensagens através de barramentos pequenos e rápidos. As redes propriamente ditas são divididas em redes locais (Lans), redes metropolitanas (Mans), geograficamente distribuídas (Wans) e, finalmente, a conexão de duas ou mais redes, chamada de uma inter-rede. (TANENBAUM, 1998).

A Internet é um exemplo de inter-rede, ou seja, um conjunto de redes interconectadas que, conforme o histórico acima, se originou da Arpanet. A Arpanet era uma rede de pesquisa, em que pouco a pouco centenas de universidades e instituições a ela foram conectadas através de linhas telefônicas privadas. Quando foram criadas as redes de rádio e satélite, começaram a surgir problemas com os protocolos então existentes, o que forçou a criação de uma nova arquitetura de referência, cujo objetivo era conectar várias redes ao mesmo tempo. Essa arquitetura é chamada de “Modelo de Referência TCP/IP”, graças aos dois principais protocolos, e se divide nas seguintes camadas: host/rede, inter-rede, transporte e aplicação.

As redes de computadores transmitem informações através de uma treliça de processadores diferentes, podendo todos eles atuarem como fontes e como escoadores (clientes ou servidores). A Internet é formada por um conjunto de redes de computadores comerciais e não comerciais, com servidores espalhados por todo o mundo, interligados por uma variedade de canais de alta e baixa capacidade de transmissão de dados.

A maioria das pessoas usa microcomputadores para entrar nas redes de computadores através da rede telefônica, que tem largura de banda estreita (capacidade de enviar informação por um determinado canal) e, conseqüentemente, não pode transportar muitos *bits* por segundo.

Uma impressionante mudança nos circuitos de telecomunicações permitiu a expansão do envio de informações na forma de *bits*. São os cabos de fibra ótica que possibilitam transmitir informações na forma ótica (isto é, em ondas luminosas) através de um fio de silício tão fino quanto o cabelo humano. Um único cabo pode transmitir dezena de milhares de telefonemas e, ao contrário dos fios de cobre convencionais, eles são afetados pelo calor, umidade ou corrosão.

As redes de fibra ótica tiveram papel essencial no padrão em transformação das indústrias de mídia norte-americanas, e existem desde o início dos anos 80, sendo largamente usadas pelas indústrias de mídia em suas operações internas. No âmbito internacional, as redes de fibra ótica também estão substituindo as ligações de fio de cobre. A primeira rede mundial de fibra ótica foi inaugurada em 91, batizada de Rodovia Digital Global pelo seu criador, a empresa britânica *Cable&Wireless* (DIZARD,1998).

A instalação em larga escala de redes de fibra ótica para os domicílios poderá ser retardada, segundo DIZARD, ou mesmo curto-circuitada por outra tecnologia disponível. Ela envolve a modernização das redes de TV a cabo que usam cabo coaxial (sistema padrão para canalizar programas para as residências). O coax tem capacidade de transmissão consideravelmente inferior ao do circuito de fibra ótica, contudo, sua capacidade pode ser aumentada para centenas de canais mediante a compressão digital, um processo conduzido por computador que comprime maior capacidade de transmissão nos circuitos existentes.

Os *modems* (abreviatura de modulador-demodulador) são os dispositivos que conectam os micros à linha telefônica, convertendo 0s e 1s para diferentes tons, permitem a conexão dos computadores via linha telefônica. Os primeiros *modems* transmitiam dados à velocidade de 1,2 mil *bits* por segundo. A maior parte dos dados transmitidos via linha telefônica nessas velocidades era composta de texto, pois a capacidade de transmissão era insuficiente para transmitir imagens. Hoje, *modems* mais rápidos, que conectam *Pcs* com outros computadores via sistema telefônico, enviam e recebem mensagens a 14,4 mil *bps* ou 56,6 mil *bps*.

2.5.6 As camadas do modelo TCP/IP

A camada inter-rede do modelo TCP/IP define um formato oficial e um protocolo chamado de IP (Internet Protocol). A tarefa da camada inter-redes é comprar pacotes IP onde eles são necessários, através do roteamento.

A camada de transporte tem a função de permitir a conversação entre os *hosts* de origem e destino, através de dois protocolos: o TCP (*Transmission Control Protocol*) e o USP (*User Datagram Protocol*). O TCP é um protocolo que permite a entrega sem erros de um fluxo de *bytes* originado de uma determinada máquina em qualquer computador da inter-rede. Ele fragmenta o fluxo de *bytes* de entrada em mensagens e passa cada uma delas para a camada inter-redes. No destino, o processo TCP remonta as mensagens recebidas no fluxo de saída. O TCP cuida também do controle de fluxo, impedindo que um transmissor rápido sobrecarregue um receptor lento com um volume de mensagens muito grande. O segundo é um protocolo sem conexão, não confiável para aplicações que não necessitam nem de controle de fluxo, nem da manutenção da seqüência das mensagens enviadas.

A camada de aplicação contém os protocolos de alto nível. Dentre eles estão o protocolo de terminal virtual (telnet), o protocolo de transferência de arquivos (FTP) e o protocolo de correio eletrônico (SMTP). Muitos outros protocolos foram incluídos no decorrer dos anos, como o DNS (*Domain Name Service*), que mapeia os nomes de *host* para seus respectivos endereços, e o NNTP, usado para mover novos artigos, e o HTTP, protocolo usado para buscar as páginas no ambiente multimídia da Internet.

Neste cenário, a posição ímpar da Internet provém, principalmente, da possibilidade de comunicação entre computadores através dos protocolos TCP/IP, que definem seu nível de transporte permitindo processamento (GATES, 1995).

Todo computador na Internet tem um endereço, que é identificado por um número IP. Para obter um lugar ou *site* na Internet é preciso registrar um nome de domínio, que define a localização na rede. O domínio é identificado pelos sufixos que informam a localização conforme a origem do país (br/Brasil, fr/França, pt/portugal, etc) e a área de atuação (com./comercial, edu./educacional, mil./militar, gov./governamental, org./não-governamental) ou *ufmg*, como no exemplo: eb.ufmg.br. Cada usuário possui um endereço pessoal único na Internet, como por exemplo *usuário@eb.ufmg.br*. A rede é livre, mas se organiza de maneira variada dependendo do

país. No Brasil existe um Comitê Gestor da Internet, que, entre outras funções, é responsável pela administração dos nomes de domínio.

2.5.7 Infra-estrutura de informação

Os circuitos de fibra ótica e de cabos coaxiais de última geração darão um passo gigantesco rumo à criação de uma infra-estrutura de informação, uma rede sofisticada que fornece uma vasta gama de produtos em voz, vídeo e impressos, transmitidos por um canal comum para os lares e outros locais de consumo. Essa rede de redes substituirá muitos dos circuitos que agora prestam serviços de consumo telefônicos, de TV a cabo, das emissoras de televisão, rádio e computador.

A questão sobre como estabelecer uma norma técnica comum e global para essa tubulação já dura 20 anos, quase sempre no seio de comissões técnicas na União Internacional da Telecomunicações, um órgão das Nações Unidas, em Genebra. No começo dos anos 90, as linhas gerais de uma norma comum haviam sido codificadas em acordos internacionais identificando os tipos de programa de computador necessários para operar o que se chama de Rede Digital de Serviços Integrados (ISDN). As normas técnicas da ISDN são o alicerce necessário para se construir o novo serviço público universal de informação. As comunicações baseadas na ISDN tornam mais prático expandir os serviços eletrônicos de *home shopping* que ultrapassam em muito as versões simples agora oferecidas pelos canais de TV a cabo. Usando um canal baseado nas normas ISDN, os consumidores podem fazer compras via catálogos eletrônicos, e podem obter informações mais facilmente.

A formação de redes ISDN é hoje uma realidade em muitas das partes do sistema de comunicações dos Estados Unidos, e está crescendo continuamente (DIZARD,1998).

2.5.8 Serviços da Internet

A Internet oferece os mais variados serviços aos seus usuários finais, e entre eles destacamos:

a) Correio eletrônico

Quando envio uma mensagem (*e-mail*) via Internet, ela é transmitida por linha telefônica do meu computador para o servidor que tem a minha caixa postal e daí passa, direta ou indiretamente, para o servidor, que tem a sua caixa postal. Quando você se

conecta com seu servidor, via rede telefônica ou rede de computadores, pode recolher o conteúdo de sua caixa postal, com as mensagens. É assim que funciona o correio eletrônico.

b) *Newsgroups e listas de discussão*

Na Internet, conferências eletrônicas abertas são chamadas de *newsgroups*. Pode-se digitar uma mensagem uma vez e enviá-la para uma ou mais pessoas. Disto resultam conversas públicas, na medida em que as pessoas respondem às mensagens. Geralmente, as conferências eletrônicas são organizadas por tópicos para atender a determinadas comunidades de interesses. Existem milhares de comunidades dedicadas aos mais diversos tópicos, como cafeína, cigarro, homossexualismo. Podem-se ler todas as mensagens a respeito de um tópico, ou as mais recentes, ou todas de uma determinada pessoa, ou só aquelas que respondem a alguma outra mensagem particular, ou que contenham uma determinada palavra sobre o assunto.

Os *newsgroups* possuem nomes que qualificam o assunto discutido (soc.culture.brazil; alt.architecture; rec.art.cinema; sci.physis) e estão organizados em uma hierarquia:

- comp — tópicos de interesse de profissionais de computação
- sci — tópicos científicos
- soc — tópicos relativos a discussões sociais e sociológicas
- rec — tópicos relativos a atividades recreativas e *hobbies*
- talk — grupos orientados a debates
- alt — grupos anárquicos (assuntos relacionados a sexo, ou, por exemplo, ao desenho animado *Os Simpsons*)
- biz — tópicos relacionados a negócios
- misc — tópicos que não se enquadram em nenhum dos anteriores
- grupos locais — ufmg (por exemplo).

É necessário que haja um servidor de *newsgroup*, e para ter acesso a esse tipo de serviço, utilizam-se *softwares* específicos como o *FreeAgent* (ambiente *Windows*).

Os *newsgroups* não são ainda muito populares no Brasil, porque, em geral, o idioma é o inglês, e a maioria dos usuários brasileiros não dispõe de condições de acesso a eles.

Listas de discussão agrupam, em um fórum, usuários com interesses comuns. Existem listas sobre os seguintes assuntos:

- *ethics-l*: ética em computação
- *redes-l*: pessoas envolvidas com a área de redes de computadores
- *sbc-l*: assuntos relativos ao seriado Jornada nas Estrelas
- *aids*: assuntos relativos à AIDS.

Os *Listservs* são sistemas automáticos que mantêm as listas de discussão. São tarefas básicas desses sistemas: registrar novos usuários, desligar usuários, e receber mensagens e distribuí-las pelos assinantes. O usuário recebe e envia suas mensagens através do seu *software* de correio eletrônico.

Entrando em uma lista de discussão, deve-se descobrir o servidor na Internet que possui o assunto de interesse. O *Listserv* possui comandos que permitem verificar o índice de listas disponíveis. As mensagens enviadas para a lista são recebidas normalmente; o envio deve ser feito através de mensagens para o endereço. Ex: *redes-l@mixit.ansp.br*

c) *File Transfer Protocol/FTP*

Protocolo de Transferência de arquivo é o método básico de transferir (enviar e receber) arquivos entre computadores na Internet.

d) *Archie*

Sistema de consulta e pesquisa de arquivos em servidores de FTP. Os servidores se atualizam, periodicamente, com o índice do conteúdo dos servidores.

e) *Netfind*

É uma ferramenta de pesquisa de pessoas e empresas na Internet, junto a servidores específicos (ex: *netfind.if.usp.br*). Funciona de forma análoga a um catálogo telefônico.

f) *Whois*

Banco de dados com os contatos e informações gerais de um determinado domínio. Funciona de forma similar a um fichário de fornecedores. Existem inúmeros servidores como por ex: *fapq.fapesp.br*

g) *Gopher*

É uma ferramenta básica de informação em redes, que permite ao usuário navegar mais facilmente através da Internet. Foi desenvolvido no início da década de

90, pela Universidade de Minnesota (USA), a fim de prover seu corpo docente e discente com um sistema de informação interna flexível que pudesse ser atualizado pelos diversos detentores de informação. Isto criou um sistema distribuído de envio de documentos, pois as informações não ficavam todas armazenadas em uma única máquina. É considerado o antecessor do ambiente WWW.

h) *Talk*

Permite a conversação em tempo real de dois usuários conectados à Internet, independente da localização geográfica. Requer a utilização de um software de talk. Existem inúmeros aplicativos tanto para Windows como para Unix.

i) *Telnet*

Permite estabelecer conexões com computadores remotos. Existem diversas implementações para DOS, Windows e Unix. É usado na consulta de bibliotecas.

j) *WWW (World Wide Web)*

É o serviço mais avançado e amigável da rede. Ele se organiza através de hipertextos (informações com links) que permitem a exploração do conteúdo de maneira não linear. Permite ainda aplicações multimídias (texto, animação, figuras, som).

A *World Wide Web* refere-se aos servidores conectados à Internet que oferecem páginas gráficas de informação. Quando se conecta a um dos servidores, aparece uma tela de informação com vários *links*. Quando se ativa um *link* clicando sobre ele com o *mouse*, passa-se para outra página com mais informações ligadas através dos *links*. Esta página é denominada *Homepage*, que pode estar armazenada no mesmo servidor ou em qualquer outro serviço da Internet. Atualmente as *homepages* estão tão sofisticadas que o seu conjunto compõe um *site* ou um portal.

No ambiente WWW existem aplicativos de busca para facilitar a localização das informações nos sites disponíveis na rede.

2.5.9 A Internet no Brasil

Dados obtidos no *site* do Comitê Gestor da Internet no Brasil (www.cg.org.br) mostram que a rede deixou de ser estritamente acadêmica e passou a abranger toda a sociedade. A breve história da Internet comercial no Brasil começa a ser contada em abril de 1995, através da presença de onze empresas, no servidor WWW experimental da Embratel. Naquela época, a quase totalidade das cerca de 500 instituições brasileiras com presença na rede consistia de universidades e institutos de pesquisa.

Conforme dados de outubro de 97, o número de domínios brasileiros cresceu 14,85% no mês de setembro de 97 em relação a dezembro de 96, somando, ao todo, 24,18 mil. Destes, 22,6 mil eram serviços de negócios (com.br) e 841 eram organizações não-governamentais (org.br). Atualmente, segundo dados do Comitê Gestor, de maio de 2000, os domínios na categoria com.br representam 92,2% do total e os da categoria org.br, 2,04% do total.

A alteração radical, ocorrida a partir de meados de 1995, pode ser creditada, segundo o Prof. Carlos J. P. de Lucena, então secretário executivo do Comitê Gestor da Internet no Brasil, à mesma política que criou o Comitê Gestor do Projeto Internet no Brasil, à ampliação e ação indutora da Rede Nacional de Pesquisa e à atuação das empresas do Sistema Telebrás, que instalaram os circuitos necessários à operação das diversas espinhas dorsais (os chamados *backbones*) nacionais e regionais, nas quais trafega o serviço Internet.

Estatísticas mostram que o número de *hosts* Internet mais que triplicou em relação a janeiro de 95, passando de 8.000 para 25.100 em junho de 96 (www.cg.org.br). Isto significa que a população de usuários, estimada em cerca de 250 mil usuários no mesmo mês, também acompanhou este crescimento. Dados de janeiro de 2000 informam que no Brasil existem cerca de 446 mil *hosts*, o que lhe confere o 13º lugar no mundo, o 3º lugar nas Américas (perdendo para os EUA e Canadá) e o 1º lugar da América do Sul (www.cg.org.br).

2.5.10 A criação do Comitê Gestor da Internet Brasil

Através de Portaria Interministerial nº 147, de 31 de maio de 1995, foi criado pelo Ministério da Comunicação Social e o Ministério da Ciência e Tecnologia o Comitê Gestor (CG) Internet no Brasil com as seguintes finalidades:

- fomentar o desenvolvimento de serviços Internet no Brasil;
- recomendar padrões e procedimentos técnicos e operacionais;
- coordenar a atribuição de endereços Internet, o registro de nomes de domínios e a interconexão dos *backbones*;
- coletar, organizar e disseminar informações sobre os serviços Internet.

Os integrantes do Comitê foram nomeados pela Portaria Interministerial nº 183, de 3 de julho de 1995, sofrendo sua composição várias alterações, até chegar à atual, definida pela Portaria Interministerial nº 1281, de 4 de outubro de 1996.

O Comitê Gestor tem representantes dos seguintes segmentos:

Ministério da Ciência e Tecnologia/MCT; Ministério da Cultura/MC; Sistema Telebrás; Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Comunidade acadêmica; Comunidade especialista em redes; Provedores de acesso e serviços; Comunidade empresarial e Comunidade de usuários.

2.5.11 Backbones no Brasil

A Rede Nacional de Pesquisa (RNP) – (www.rnp.br), que começou a funcionar efetivamente em dezembro de 1995, é um programa prioritário do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), apoiado pela então Secretaria de Política de Informática e Automação (SEPIN) e executado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), com a missão básica e pioneira de disseminar o uso da Internet no Brasil, especialmente para fins educacionais e sociais.

No decorrer de seu desenvolvimento, a RNP destacou-se na implantação de um sólido *backbone* (*espinha dorsal da rede internet no Brasil*) com conexões que interligam todos os estados brasileiros, a velocidades compatíveis com a demanda sempre crescente.

A RNP oferece serviços de redes Internet através de uma malha de conexões dedicadas, interligando praticamente todas as capitais do país, compondo um *backbone* nacional à velocidade de 2 Mbps em nove capitais do país (Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Fortaleza, Florianópolis, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro e São Paulo).

As outras capitais (à exceção de Boa Vista, onde a implantação ainda está em curso) estão conectadas a velocidades variando de 64 Kbps a 512 Kbps, com previsão de implantação onde a demanda justificar. Em complemento, cinco linhas de 2 Mbps (de Brasília, Belo Horizonte, São Paulo, Porto Alegre e Rio de Janeiro) conectam a RNP à Internet mundial, através dos EUA.

Em cada capital de Estado, o local de chegada de conexões constitui um ponto-de-presença (POPs), através do qual se oferece acesso (via serviços dedicados de comunicação à velocidade mínima de 64 Kbps) a instituições interessadas. Presentemente, a RNP interconecta, direta ou indiretamente (via redes acadêmicas

estaduais), praticamente todas as universidades e centros de pesquisa do país, inclusive a UFMG.

Em prosseguimento, antes da privatização das telecomunicações no país, o Sistema Telebrás, através da Embratel, apresentou sua proposta de espinha dorsal para ligar algumas capitais do país. A Embratel disponibiliza, atualmente, *backbone* Internet que atinge mais de 110 localidades em todo o país, como em capacidade de circuitos de transmissão de dados, em nível nacional e internacional.

Já estão alocados ao *backbone* Embratel mais de 20 *links* de 2 Mbps em nível nacional, sendo que a interligação entre os Centros de Roteamento do Rio de Janeiro e de São Paulo é viabilizada através de um circuito de alta velocidade de 34 Mbps, 16 *links* de 2 Mbps para os EUA/Canadá e três *links* de 128 Kbps para o Mercosul.

Em relação à iniciativa privada, a IBM implantou uma rede em estrela com base nos Estados Unidos, que atende a quatro capitais brasileiras; a *Unysis* opera outro *backbone* que cobre também alguns estados do país, e o Banco Rural, através da *BR Home Shopping*, tem uma cobertura nacional mais ampla. Também a *Global One*, empresa do grupo *France Telecom*, se estruturou para fornecer infra-estrutura da Internet no país, sendo uma alternativa aos serviços prestados pela Embratel e pela Rede Nacional de Pesquisas. São mais de 40 empresas que se conectam à rede pelos braços da multinacional, que cobra os mesmos preços da Embratel.

Recentemente o Sistema Brasileiro de Televisão (SBT) e o conglomerado capitaneado pelo Grupo Abril, responsável pelo Universo Online, também se constituíram como *backbones* nacionais.

2.5.12 Atuação do Comitê Gestor

O Comitê Gestor optou por atuar de modo transparente, convidando membros da sociedade e potenciais provedores de serviços Internet para participarem de suas reuniões, criando grupos de trabalho em áreas estratégicas, disponibilizando um endereço Internet para receber correspondências de qualquer natureza e apresentando-se na rede através de um servidor WWW (<http://www.cg.org.br>).

Está disponível neste servidor, por sugestão do representante dos usuários, um Serviço de Proteção ao Usuário, através do qual podem ser registradas críticas, queixas e sugestões de qualquer categoria de usuários — de usuário final a usuário de meio físico para o serviço Internet.

Para desenvolver suas ações e aumentar a participação da sociedade em suas atividades, o CG começou, desde a sua primeira reunião, a criar e a aperfeiçoar a organização de Grupos de Trabalho (GTs) cujas atividades visam fomentar o desenvolvimento de serviços Internet no Brasil. Este modelo é semelhante ao que vem sendo adotado por diversos países ou conjunto de países, por exemplo, os do G7, e tem como objetivo a disseminação da tecnologia Internet junto à sociedade em áreas de importância estratégica. Até fevereiro de 96, foram criados os seguintes GTs:

- Engenharia e operação de redes
- Economia de redes
- P&D em redes
- Educação a distância
- Medicina e saúde
- Meio ambiente e recursos naturais
- Formação de recursos humanos
- Apoio a aplicações comunitárias
- Museus e bibliotecas virtuais
- Articulação com a sociedade
- Segurança em redes
- Geração e qualidade de emprego
- Tecnologias de *software*.

Os GTs vêm definindo projetos piloto que ilustram a viabilidade e aplicação da tecnologia Internet em determinadas áreas. A organização dos GTs tem permitido que a comunidade acadêmica interaja com a sociedade em geral, em um processo de transferência da tecnologia dominada há anos pela primeira. Permitiu também atrair cerca de 160 participantes, oriundos de vários setores da sociedade, para o projeto Internet no Brasil.

O Comitê Gestor é o órgão responsável pelo registro, no país, de nomes de domínios na rede. Permite-se o registro tão-somente para pessoas jurídicas constituídas no país e devidamente inscritas no Cadastro Geral de Contribuintes (CGC), do Ministério da Fazenda.

Incumbe ao Comitê Gestor a manutenção de registros de nomes nas categorias de domínios reservadas para entidades governamentais (.gov.br), não-governamentais

(.org.br), comerciais (.com.br), militares (.mil.br), g12.br (entidades de ensino de primeiro e segundo graus) .br (entidades de ensino superior) e (net.br) empresas de telecomunicações, ou qualquer outro subdomínio que venha a ser criado pelo CG no espaço reservado ao Brasil (.br) pelo InterNic.

Tendo em vista que mais de 90% dos registros atualmente existentes referem-se à categoria com.br, foram criados outros oito domínios de primeiro nível - DPN - sob a raiz.br. Assim, foram acrescentadas as seguintes categorias de domínios:

- art — Artes, música, pintura, folclore
- esp — Esportes em geral
- ind — Organizações industriais
- inf — Provedores de informações (rádios, TVs, jornais, revistas, bibliotecas)
- psi — Provedores de serviço Internet
- rec — Atividades de entretenimento, diversão, jogos, entre outros
- etc — Atividades não enquadráveis nas demais categorias
- tmp — Uso para eventos de duração limitada ou temporária.

Com o crescimento da Internet no Brasil e antecipando-se à possibilidade cada vez maior de que usuários finais disponham de conexões dedicadas, o CG está vislumbrando a criação de um DPN .nom, a ser usado futuramente por pessoas físicas.

2.5.13 Internet 2

Desde o início de sua utilização pelo meio acadêmico na década de 70, a Internet tornou-se um grande sucesso, permitindo a troca de informações e facilitando o desenvolvimento global de diversas áreas de pesquisa. Porém, com a abertura da Internet ao setor comercial, no final dos anos 80, passou-se a questionar se a mesma rede eletrônica poderia atender tanto às necessidades e interesses comerciais quanto aos educacionais.

O uso da Internet pela comunidade acadêmica vem apresentando um crescimento contínuo nos últimos 10 anos, que inclui uma demanda permanente por aplicações cada vez mais sofisticadas. No entanto, o foco principal de desenvolvimento dos serviços Internet nos últimos anos tem-se voltado às atividades comerciais (comércio eletrônico, *home-banking*, etc.). A partir dessa constatação, a comunidade acadêmica percebeu que seria necessário retomar a liderança das pesquisas tecnológicas

que permitiram o desenvolvimento da Internet, com o objetivo de alavancá-la a um novo estágio, basendo-a em aplicações interativas, com uso intensivo de tecnologias multimídia e de tempo real.

O Brasil, através do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e da Rede Nacional de Pesquisa (RNP), vem acompanhando de perto os desenvolvimentos da Internet 2, tendo participado de vários encontros de trabalho de seus líderes. A participação formal do Brasil e de suas instituições de ensino superior e centros de pesquisa foi também incluída no acordo de cooperação em tecnologias para a educação, assinado em outubro de 1997, por ocasião da visita do presidente Clinton ao Brasil.

Deste modo, o Brasil já está integrado ao projeto Internet 2 na forma de consórcios em várias capitais brasileiras e com a participação de universidades, empresas de informática, de telecomunicações.

2.5.14 O desenvolvimento mundial das redes de alto desempenho

Observa-se no cenário mundial uma crescente aproximação de grupos de pesquisa, empresas, operadoras de serviços de telecomunicações e fabricantes de equipamentos de telecomunicações e de informática. Esses grupos buscam definir uma arquitetura padronizada, baseada em tecnologias de sistemas computacionais distribuídos, que permita a introdução rápida e flexível de novos serviços sobre a infraestrutura de telecomunicações, incluindo facilidades para o gerenciamento integrado tanto dos serviços como da própria infra-estrutura de redes.

Como resultado desses movimentos, prevê-se que no futuro próximo os serviços de telecomunicações deverão assegurar Qualidade de Serviço (QoS) baseada em Contratos de Níveis de Serviço. Tanto a confiabilidade quanto a disponibilidade de tais serviços, oferecidos sobre uma infra-estrutura comum de redes de banda larga, deverão ser suficientemente altas para garantir o nível de desempenho estabelecido nos diversos níveis de serviço contratados.

Os projetos Internet 2, nos Estados Unidos, e TEN-34, na Europa, são exemplos dessa iniciativa do meio acadêmico. Inicialmente restritos a este setor, esses projetos vêm sendo apoiados e subsidiados por empresas e governos em diversos países. A formação desses consórcios visa ao desenvolvimento de ferramentas e aplicações para

redes eletrônicas de alto desempenho. O objetivo final dessas iniciativas não é somente o desenvolvimento de pesquisas exclusivamente voltadas para a área acadêmica, mas também a transferência, ao setor comercial, das tecnologias desenvolvidas e testadas ao longo da execução dos projetos.

A Rede Nacional de Pesquisa (RNP) opera desde 1991 um *backbone* Internet que tem-se modernizado de acordo com a demanda de seus usuários e, em particular, da comunidade acadêmica. Estando atualmente em sua fase II, a espinha dorsal (*backbone*) da RNP possui como principais características a abrangência nacional e a velocidade adequada à utilização de aplicações do tipo *Web*.

Em consonância com a tendência mundial das redes acadêmicas, planeja-se uma nova fase de expansões para esse *backbone*, com a contratação de infra-estrutura de telecomunicações de banda larga (maior capacidade de fluxo de dados e informações) e a disponibilidade de serviços que atendam à demanda das aplicações interativas em desenvolvimento.

2.5.15 O Projeto de Redes Metropolitanas de Alta Velocidade

Após um levantamento da atual infra-estrutura de telecomunicações no país, verificou-se não ser possível efetuar, a curto prazo, todas as expansões no *backbone* da RNP necessárias para implantação dos serviços de alto desempenho em rede, segundo as novas tendências mundiais. Entretanto, constatou-se em diversas áreas metropolitanas de vários estados do país, a existência de infra-estrutura adequada (fibra ótica, enlaces de rádio, TV a cabo, etc.) para a implantação e o desenvolvimento das tecnologias de redes eletrônicas de alto desempenho.

Assim, com base na situação atual e na perspectiva de, a médio prazo, estar disponível no país a infra-estrutura de telecomunicações de alta velocidade interligando os estados, a RNP e o Programa Temático Multiinstitucional (ProTeM) desencadearam uma ação conjunta para estimular a implantação de redes metropolitanas de alto desempenho. O Edital "Projetos de Redes Metropolitanas de Alta Velocidade", lançado em 1997, busca aliar a experiência do ProTeM, com seu modelo de participação multi-institucional e parceria com o setor industrial, com a demanda de operação, gerenciamento, implantação de novos serviços e aplicações de alto desempenho em redes eletrônicas definidas pela RNP.

No final desta iniciativa, espera-se que haja um número razoável de instituições de ensino e pesquisa operando redes de alto desempenho em nível metropolitano, bem como fazendo uso corrente de vários tipos de aplicações interativas (ex.: vídeo conferência, diagnóstico médico remoto, acesso a bibliotecas e museus virtuais, ensino a distância, etc.) com tecnologias multimídia.

A fase seguinte deverá promover a integração, em nível nacional, das diversas redes metropolitanas de alto desempenho, formando assim o primeiro estágio do *backbone* nacional de alto desempenho. A capacitação de recursos humanos e o emprego de equipamentos de redes de alta velocidade nos pontos de presença da RNP, em cada uma das áreas metropolitanas, darão origem a implantação de unidades de comutação de tráfego de redes definidas como GigaPoPs na Internet 2.

Concomitantemente, planeja-se disponibilizar conexões de alta velocidade para a Internet 2, nos Estados Unidos, permitindo que as instituições de ensino e pesquisa do Brasil passem a integrar aquela iniciativa, formando parcerias com universidades americanas para o desenvolvimento de novas aplicações.

3 Revisão de Literatura

3.1 Contribuições dos Estudos de Uso de Redes Eletrônicas para Avaliação do Uso Cidadão da Internet

O objetivo deste capítulo é identificar estratégias metodológicas para mensurar o uso cidadão da Internet a partir da revisão de literatura em que foram identificados três estudos de uso de redes eletrônicas, conduzidos no início dos anos 90, nos EUA, no contexto não-relacionado ao trabalho e associado às tentativas de organizar atividades cidadãs e de possibilitar, ou até mesmo aumentar, a participação dos usuários na tomada de decisões no âmbito público.

Os estudos de uso de redes eletrônicas nos EUA já apresentam considerável amadurecimento no campo da pesquisa das aplicações das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), tanto que estes já foram sistematizados em categorias que nos ajudam a identificar métodos para abordar cientificamente um objeto tão recente e de difícil mensuração que é o uso cidadão da Internet .

No trabalho de SAVOLAINEN (1998) foram identificadas seis categorias nas abordagens científicas do uso de redes eletrônicas, e em geral observa-se que as pesquisas de uso cidadão de redes eletrônicas estão relacionadas às atividades extra-trabalho, mais precisamente na área associada às tentativas de organizar atividades cidadãs e de participação na tomada de decisões por teledemocracia.

As pesquisas nessa categoria investigam aspectos que diferem de outras categorias de pesquisa do uso de rede. Uma dessas diferenças está em não partir de premissas já consagradas como a de que o uso de novas tecnologias, notadamente de redes eletrônicas, promove o alargamento dos desníveis de informação, baseados no *status* socioeconômico, principalmente quando a nova tecnologia de comunicação é relativamente cara, e quando a inovação de comunicação é introduzida em um contexto de forças de mercado.

Para os pesquisadores do uso de redes eletrônicas na organização de atividades cidadãs, a ampliação do hiato de informação não é inexorável, e na justificativa dos seus trabalhos, os autores pontuaram que os governos locais americanos começaram não só a aplicar tecnologia de informação para acelerar o processamento de dados mas também para melhorar a prestação de seus serviços, ajudar nas interações dos cidadãos com os governos locais e, potencialmente, aumentar a participação política.

Os três estudos aqui referenciados não compõem um tipo de pesquisa longitudinal⁵, apesar de todos terem o *Public Electronic Network* (PEN) da cidade de Santa Monica como objeto de estudo, pois apresentam problemáticas diferentes e autônomas.

Entre as contribuições desses estudos destacam-se a criação de um *arquétipo* de sistema de informação pública, que pode ser usado como um indicador para análise de outros sistemas, e a definição do conceito *redes cívicas*, que nos auxilia a identificar quando o uso de redes eletrônicas aponta para alcançar as populações não providas do acesso à informação.

3.1.1 As principais abordagens da pesquisa de uso de Redes Eletrônicas nos EUA

Numa tentativa de sistematizar os estudos na área de redes eletrônicas, SAVOLAINEN (1998) aponta para seis principais abordagens da pesquisa empírica de uso

de redes eletrônicas, a partir do cruzamento de dois critérios: o contexto principal de uso da rede (contextos do trabalho e não relacionado ao trabalho) *versus* nível social de variáveis (individual e em grupo). Segundo o autor, o primeiro critério, contexto principal de uso, pode ser descrito a partir da dicotomia *relacionado ao trabalho e não relacionado ao trabalho*, esta derivada de análises que agruparam os estudos. Tal dicotomia serve para fins analíticos porque às vezes o uso de serviços de rede conhece ambas as necessidades. O segundo critério, nível social de variáveis, descreve o âmbito dos estudos de uso: individual, grupo/organizacional, regional/nacional e global.

O quadro a seguir apresenta as categorias definidas pelo autor em seu trabalho:

⁵ Pesquisa que acompanha um mesmo fenômeno por um período maior de tempo.

Quadro I
Categorias de pesquisas de uso de rede eletrônica

Nível social das variáveis no âmbito dos estudos de uso	Contexto principal do uso de redes eletrônicas	
Global	A Pesquisa global	
Nacional/regional	B Pesquisa Nacional Regional	
	Relacionado ao trabalho	Não relacionado ao trabalho
Grupo/organizacional	C Pesquisa de uso em grupo relacionado ao trabalho	E Pesquisa de uso em grupo não relacionado ao trabalho
Individual	D Pesquisa de uso individual relacionado ao trabalho	F Pesquisa de uso individual não relacionado ao trabalho

Fonte: Savolainen (1998)

As pesquisas de uso de rede do tipo A e B estão interessadas na quantidade de uso que é relacionada aos fatores socioeconômicos como idade de usuários, sexo e educação. Além das quantidades de uso, podem ser estudadas as atitudes para com os serviços e experiências subjetivas de uso. Perguntas do tipo “quais dos seguintes serviços você usa e com que frequência?” são comuns a estes tipos de pesquisa. Tipicamente eles aproximam as perguntas de uso do ponto de vista da provisão disponível de serviços, são mais centrados no sistema, e o papel dos indivíduos é reduzido a consumidores desses serviços. Na maioria dos casos, os critérios usados para amostras aleatórias de pessoas adultas são geográficos.

Podemos citar como exemplo de pesquisa do tipo B (nacional/regional), o estudo descritivo do uso de PrairieNet (um sistema comunitário para o acesso a informações e serviços via computador, desenvolvido na *Graduate School of Library and Information Science* na Universidade de *Illinois*, EUA), dos autores *Gregory B. Newby* e *Ann Peterson Bishop* (1996). Os autores publicaram artigo reportando os resultados da pesquisa cuja questão fundamental investigada era “Até que ponto o PrairieNet está a serviço do seu propósito de ser um recurso da comunidade para a comunicação de rede e para o acesso à informação?” Segundo os autores, a pergunta está longe de ser respondida com o resultado da análise de dados obtidos nesse estudo exploratório, uma vez que o estudo só endereçou a pergunta para a análise de padrões de uso. No entanto os resultados apontaram para a necessidade de uma pesquisa de usuário e a discussão das atividades de serviço para que o sistema PrairieNet alcançasse melhor suas metas.

Retomando SAVOLAINEN (1998), *as pesquisas dos tipos A e B* servem também para descrever as características globais e as tendências de uso do serviço. Tais pesquisas podem ajudar no planejamento de redes indicando qual tipo de serviço é mais demandado, e seus resultados podem trazer sugestões úteis para negócios na rede. O principal problema apresentado por esses tipos de pesquisa é a rápida obsolescência dos dados.

Foi o caso do estudo envolvendo o *FreeNet Capital Nacional* (NCF), no Canadá, que teve como objetivo administrar uma pesquisa de usuários da rede com enfoque nas características demográficas, no uso e no impacto dos serviços sobre os usuários.

Segundo PATRICK, BLACK & WHALEN (1995), o resultado principal desse estudo foi constatar que os usuários do NCF não são um grupo especializado na comunidade, embora o perfil apresente um desequilíbrio, eles não são exclusivamente homens, e uma ampla faixa etária, assim como de escolaridade, está representada entre os usuários do sistema. Também os serviços de comunicações (correio eletrônico e discussões públicas) são os mais usados nesse sistema, com implicações para o planejamento de *marketing* de serviços *online* comercial. Porém, segundo os autores, a análise proporcionada pelos resultados ficou limitada pela constante atualização do sistema.

As pesquisas de uso de redes (individual e grupo) relacionado ao trabalho, do tipo C e E têm-se preocupado com a frequência de uso de vários serviços de rede entre grupos de profissionais; com o papel dos serviços na comunicação organizacional; e com os aspectos comportamentais no trabalho. Essas pesquisas geralmente analisam uma ampla gama de serviços de rede, priorizam aspectos quantitativos, são mais focadas e têm mais tradição.

As pesquisas de uso de rede (individual e por grupos) relacionado às atividades extra-trabalho, dos tipos D e F, ainda são minoria, mas verifica-se uma tendência de seu crescimento. Um dos problemas associados com o conceito de não-trabalho ou extra-trabalho é que isso implica no entendimento de que o não-trabalho é algo que permanece acima dos assuntos primários da vida de trabalho diário. E tal problema também aparece quando se refere aos estudos preocupados com o uso da rede para trabalhar em casa, uma vez que esse uso não é necessariamente igual à categoria do não-trabalho. Para resolver este problema foram identificadas as quatro principais áreas onde o uso de rede não relacionado ao trabalho pode ser encontrado:

1. *hobbies* ou atividades de lazer
2. soluções para os problemas cotidianos tais como saúde, consumo e desemprego
3. monitoramento o dia-a-dia da mídia
4. associado com tentativas de organizar atividades cidadãs e participar de tomadas de decisões por teledemocracia.

Este grupo de pesquisas foi o escolhido para um aprofundamento dos métodos utilizados na abordagem do uso cidadão da Internet. Algumas das pesquisas escolhidas, apesar de não tratarem diretamente da mensuração do uso cidadão da Internet, trazem contribuições significativas para o presente trabalho.

3.1.2 Os estudos de uso da Internet no contexto não-relacionado ao trabalho

Nesta categoria encontram-se três estudos de uso, realizados na década de 90, nos EUA, com problemáticas diferentes, mas com algumas identidades.

O primeiro deles foi desenvolvido por Everett M. Rogers, do Department Of Communication and Journalism, University of New Mexico, NM; Lori Collins-Jarvis do Department of Communication, Rutgers University, New Brunswick, NJ; e Joseph Schmitz do Department of Business Communication, University of Southern California, Los Angeles, CA, e que teve como objetivo investigar os aspectos socioeconômicos e a igualdade de gênero no uso do *Public Electronic Network* (PEN), um serviço de acesso a informações públicas suportado em rede de computadores desenvolvido pelo governo local de *Santa Monica*, Califórnia. Colocado em operação a partir de fevereiro de 1989, o serviço permitiu que os “sem-casa” e os “com-casa” se encontrassem para discutir a questão da moradia.

Tal estudo se baseou também em pesquisas anteriores sobre o sistema PEN conduzidas pela Universidade do Sul da Califórnia *Annenberg* Escola para Comunicação, dos autores GUTHRIE et al. (1990), SCHMITZ et al. (1994) e COLLINS-JARVIS (1993). A apresentação desse estudo foi feita originalmente à Sociedade Americana para Ciência de Informação, em *Pittsburg*, PA, em 1992.

O estudo examinou as seguintes questões:

- a) Como o PEN foi projetado para ser um sistema tecnológico e democrático de informação;

- b) Quais os impactos desse projeto na equalização do acesso e participação entre representantes de grupos sociais (como os “sem-casa” e grupos de mulheres) que normalmente não usam sistemas de redes eletrônicas.

Os autores partiram da constatação verificada de que os primeiros usuários a adotarem as novas tecnologias de comunicação disponíveis para o público, foram homens e de alto *status* economicossocial (ROGERS, 1986).

Deste modo, observou-se que os benefícios dessas novas tecnologias provêm primeiramente homens de alto *status* e alargam o desnível de informação, de forma que os que já são ricos em informação fiquem relativamente mais ricos. Este é um padrão geral de desníveis de informação que tem ocorrido nas recentes décadas com relação ao uso das tecnologias, tais como televisão a cabo, VCRs, computadores domésticos, e serviços de videotexto (DUTTON, ROGERS, & JUN, 1987; KOMINSKI, 1992; ROGERS, 1986).

Para os autores, a ampliação do hiato de informação, no entanto, não é inexorável e levou-os a buscar na experiência do PEN de *Santa Monica*, a comprovação de tal hipótese.

A primeira pergunta colocada para investigação “Como o PEN foi projetado para ser um sistema tecnológico e democrático de informação?”, reflete um dos méritos deste estudo que é o de estipular a relação entre a concepção de projeto e a democratização do acesso à informação.

Entre as informações obtidas, os autores assinalaram um forte compromisso assumido pelos projetistas do PEN para criar uma rede eletrônica de computadores baseada na comunidade.

A crucial decisão tomada pelos projetistas do PEN em 1988, quando foi planejado, era possibilitar aos moradores da cidade o acesso livre ao sistema através de terminais públicos ou de equipamentos privativos equipados com *modems*. Eram 18 terminais públicos localizados em bibliotecas da cidade, centros para cidadãos de terceira idade, centros de recrutamento, centros de suporte à vizinhança e outros edifícios públicos.

Para criar um sistema que poderia ser acessado através de tecnologia disponível publicamente, os idealizadores do PEN buscaram assegurar que a participação individual no sistema não seria limitada aos proprietários de computadores. Ao criarem um sistema com a capacidade de suportar conferências interativas, os

idealizadores do PEN também asseguraram que a participação individual dos usuários não se limitasse a mera transmissão ou recepção de informação unidirecional.

Os idealizadores do PEN então encorajaram o amplo acesso ao sistema e facilitaram sua adoção por membros de grupos sociais tais como os “sem-casa”, os desempregados, e as mulheres, os quais usualmente não tinham acesso a computadores e *modems*. Devido a essa capacidade de ampliar a participação, o PEN serviu como um meio para a troca de diversas perspectivas entre homens e mulheres, bem como entre indivíduos representando grupos socioeconômicos de níveis alto e baixo. Essas perspectivas foram trocadas em conferências interativas via computador que endereçaram até mesmo pressões em assuntos políticos tais como o debate sobre a falta de moradia e a igualdade de gênero.

Um outro aspecto avaliado pelos autores foi a participação no PEN. O perfil demográfico dos usuários do PEN, como indicador exclusivo das capacidades democráticas do sistema, poderia conduzir as pessoas a concluir que este beneficia só uma elite homogênea. Uma pesquisa conduzida em 1990, depois de um ano de operação do PEN (GUTHRIE et al.,1990), revelou que os inscritos no PEN, geralmente, refletiam as características demográficas da população de *Santa Monica* (DONNELLY DEMOGRAPHICS,1990). A renda doméstica média dos inscritos no PEN (US\$ 50 mil ao ano) era visivelmente mais alta que a média da população de *Santa Monica* como um todo (US\$ 45 mil por ano).

No entanto, o fato de 20% dos inscritos no PEN manterem rendas domésticas abaixo de US\$ 30 mil, sugere que o PEN atraiu uma proporção relativamente alta de grupos de adeptos de *status* socioeconômico baixo. Um estudo nacional sobre proprietários de computadores revelou que uma média de 10% de domicílios com renda abaixo de US\$ 35 mil eram dotados de computadores (KOMINSKI,1992).

Aproximadamente 30% dos inscritos no PEN, e quase 60% dos mais freqüentes ou usuários pesados, expressaram um alto nível de interesse em política, se comparados aos 15% dos cidadãos de *Santa Monica* não inscritos no PEN. Os inscritos eram também mais ativos em cada um dos sete tipos de atividades locais, tais como assistir reuniões de assembléia municipal e contatar funcionários da cidade (GUTHRIE,1990).

Os usuários do PEN apresentaram atributos que freqüentemente caracterizam os usuários iniciantes das novas tecnologias de informação. Porém, quando os autores consideraram o modo como o PEN foi usado, e comparando-o com outros sistemas de

informação eletrônicos em rede, públicos ou privados, o impacto democrático do PEN tornou-se evidente. A disponibilidade de terminais de acesso público, por exemplo, encorajou os membros de grupos sociais, que são pouco representados na maioria dos sistemas de informação, a tornarem-se adeptos.

De acordo com o Departamento de Sistema de Informação de *Santa Monica*, 50 mil dos 250 mil acessos ao PEN ocorridos da primeira vez em que ficou disponível no período entre 1989 até 1992, foram originados dos terminais públicos. Então, os *log-ons* dos terminais públicos constituíram 23% de todos os acessos. Como o número de inscritos no PEN cresceu, também aumentou a porcentagem de inscritos que informou não ter um computador e *modem* em casa ou no trabalho. Durante o primeiro ano de operação, só 19% dos inscritos não tinham computador e *modem* necessários para usar o PEN. Depois do segundo ano, a porcentagem aumentou para 27%. A partir de junho de 1992, um terço dos inscritos no PEN não tinha um computador e *modem*, e entre os que se tornaram usuários “pesados”, estavam várias pessoas “sem-casa” que tinham sido extremamente ativas.

A pesquisa de 1990 avaliou o nível dos usuários do PEN entrevistados e os meios primários por eles utilizados. Terminais públicos representaram os meios primários de acesso ao PEN para 15% da amostra total de 225 inscritos. Terminais públicos também representaram os meios secundários de acesso para outros usuários que ordinariamente têm acesso ao PEN de casa ou do trabalho.

A pesquisa revelou ainda que uma larga proporção de usuários dos terminais públicos incluiu-se na categoria mais “pesada” do que aqueles usuários que informaram não fazerem uso dos terminais públicos como seus primeiros meios de acesso ao PEN. Quase 40% dos usuários de terminais públicos informaram que fizeram mais de cinco acessos por mês ao PEN. Conclui-se então que os terminais públicos foram usados tanto pelos indivíduos que não tinham acesso a computadores como por indivíduos que os usaram para complementar o uso de casa ou do trabalho.

Uma investigação dos mesmos autores revelou, seis meses depois do início de operação do PEN, que aproximadamente 30% dos inscritos eram mulheres. Esta proporção parece particularmente grande se considerarmos que essas usuárias foram inscritas no estágio inicial do PEN, quando somente os indivíduos mais ligados às tecnologias tendiam a adotar tais sistemas.

O que levou a esta relativamente alta taxa de adoção feminina do PEN? A acessibilidade do PEN via terminais públicos é uma explicação, segundo os autores, mas estudos anteriores mostraram que os homens tendem mais que as mulheres a se educarem no uso do computador, a pertencerem a organizações sociais centradas no computador e a possuírem e ou regularmente usarem um computador pessoal e *modem*.

Outra pesquisa realizada pelos autores em 1989 sobre os usuários do PEN mostrou que os terminais públicos encorajaram as mulheres a adotarem o sistema. Mais de 40% das mulheres inscritas que registraram o uso do sistema não o acessaram por computadores pessoais e/ou *modem* através do qual elas poderiam usar o PEN também de casa ou do trabalho. A proporção de inscritos femininos que não tinham acesso era também significativamente grande em relação à proporção de homens inscritos que não tinham acesso (19% dos homens inscritos).

O exame que os autores fizeram do PEN confirmou que os sistemas de redes eletrônicas podem prover um outro canal, para as mulheres, através do qual elas podem participar da vida pública em sua comunidade. O PEN permitiu que algumas mulheres usuárias desenvolvessem apoio social de rede com outras mulheres que também estavam ativas na arena política local. Para poucas mulheres, no entanto, o PEN representou um novo modo de envolvimento político, incluindo uma nova fonte de informação, especialmente uma fonte alternativa de apoio social.

O segundo estudo, desenvolvido pelos autores GUTHRIE e DUTTON (1992), consiste na comparação entre escolhas feitas pelas administrações de quatro cidades da Califórnia, nos EUA, para projetar e implementar sistemas públicos eletrônicos de informação, e foi levantada a hipótese de que o uso eletrônico da informação pública como uma inovação tecnológica pode alterar o modo de participação dos cidadãos no processo político.

O estudo focou três cidades que adotam projetos de rede eletrônica para o uso de informação pública como *Santa Monica*, *Pasadena* e *Glendale*, todas na Califórnia, e uma cidade, também californiana, que não implantou esse tipo de projeto, *Irvine*.

As questões colocadas pelos autores foram as seguintes:

Que escolhas políticas estão embutidas no projeto de tais sistemas? Por que eles foram escolhidos? Eles poderiam ajudar neste momento para o aparecimento de políticas de utilidade pública?

O objetivo da pesquisa foi realizar uma análise comparativa de quatro casos para incorporar as seguintes variáveis: escolhas políticas, contexto social e contexto político a fim de explorar os fatores que poderiam responder por essas escolhas de política tecnológica.

Os autores administraram uma série de entrevistas semi-estruturadas com os indivíduos envolvidos nos respectivos projetos de utilidades de informação, como também com as pessoas que representavam interesses envolvidos.

Identificou-se que um sistema de informação pública pode ser projetado para bloquear ou facilitar a interação entre seus usuários. As implicações políticas de tais alternativas são evidentes, até mesmo se os responsáveis falham em reconhecê-las.

A comparação feita nesse estudo destaca escolhas de políticas-chave de tecnologia (incluindo a escolha de não desenvolver tal projeto), as quais são resumidas por um índice que reflete o grau para o qual cada cidade aproximou sua visão de um sistema de informação pública.

Os autores identificaram oito escolhas de políticas-chave que nortearam os projetos de sistema de informação pública, e a partir daí traçaram um *arquétipo* do sistema de informação pública que teria as seguintes características:

Quadro II
Características de sistema de informação pública

Escolha Política	Arquétipo de Sistema de Informação Pública
Capacidade do sistema em termos de memória e número de usuários suportados	Grande capacidade de guardar informação e de atendimento aos usuários
Arquitetura dos canais de comunicação vertical ou horizontal ou radiodifusão	Alcance máximo de canais de comunicação
Acessibilidade baseada na dispersão de terminais e custo monetário de uso	Ampla acessibilidade
Conteúdo orientado ou não por questões públicas	Ênfase no público, em lugar de informação comercial
Modelo de controle editorial (centralizado ou descentralizado)	Não controle editorial
Propriedade pública ou privada, sem fins lucrativos ou a combinação entre as opções	Propriedade pública
Financiamento público, comercial ou baseado em subscrição	Financiamento não baseado em taxas

Fonte: Guthrie e Dutton (1992)

O sistema PEN de *Santa Monica* aproximou-se mais do *arquétipo* de um sistema de informação pública. Foi projetado com uma maior capacidade, tanto em termos de memória com em número de usuários a ser suportado; uma arquitetura mais flexível, permitindo comunicação horizontal; acesso menos restrito; um alcance mais amplo de conteúdo, inclusive a discussão de negócios públicos; menor controle editorial pelo provedor; propriedade pública; e recursos oriundos de fundos públicos. O INFONET de *Glendale* foi o que se apresentou mais distante desse *arquétipo*. O INFONET foi projetado com menos capacidade, um alcance mais restrito de serviços de informação, e menor acessibilidade pública.

Os autores exploraram vários jogos de fatores que poderiam explicar as escolhas de cidades. Em sua análise, eles destacaram o papel de paradigmas tecnológicos e culturas políticas locais moldando abordagens municipais para o desenvolvimento de sistemas de informação pública em redes de computadores.

Os autores administraram uma série de entrevistas semi-estruturadas com os indivíduos envolvidos nos respectivos projetos de sistema de informação, como também com as pessoas que representam interesses envolvidos.

Os projetistas não basearam suas decisões apenas no que era tecnicamente possível mas também em terrenos social e político, nenhum deles determinados pela

tecnologia. Na fase inicial da pesquisa, os autores esperavam encontrar concepções normativas de participação democrática moldando o projeto de sistemas eletrônicos de informação. Esperavam também que a *cultura política de comunidades* locais tivesse influência principal no projeto do sistema de informação. Outras características locais que eles supunham estar moldando as preferências tecnológicas, incluíam *fatores econômicos, grupos de interesse, arranjos organizacionais, e a infra-estrutura tecnológica existente.*

O quadro abaixo relaciona os fatores estudados e sua influência.

Quadro III
Fatores e tipo de influência

Fatores	Tipo de influência
O papel dos paradigmas tecnológicos	A opção por um paradigma propiciou uma independência maior do sistema em relação aos outros fatores
A cultura política	Identificada associação entre a tendência do eleitorado e o grau de aproximação do sistema ao arquétipo. Cidades cujo sistema se aproxima do arquétipo revelam eleitor mais exigente em relação ao governo local, principalmente quanto a inovações. O nível de participação política na comunidade afetou a concepção dos projetos quanto aos atributos dos usuários e tipo de informação.
Fatores econômicos	Representaram um papel marginal no projeto de sistema de informação pública. Identificaram que a riqueza da comunidade ou governo local era menos determinante que a prioridade política. A cidade mais rica optou pela não implementação desse tipo de sistema.
Grupos de interesse	As demandas de grupos a serem acomodadas nos projetos variaram de cidade para cidade, e nas cidades em que o sistema se aproximou mais do arquétipo, a influência de grupos empresariais foi menor.
Arranjos organizacionais	Nas 4 cidades não foram envolvidos os cidadãos e grupos de comunidade no desenvolvimento dos sistemas. Em todas a iniciativa partiu dos governos locais.

Fonte: Guthrie e Dutton (1992)

O terceiro estudo, intitulado “Redes Cívicas: Benefícios Sociais de Comunidades *Online*”, se referiu a uma pesquisa em que os autores LAWE e KELTNER se debruçaram sobre o assunto de estender o acesso de redes para as populações não

servidas e com a expressão "populações não servidas" eles se referiam frequentemente a grupos chamados "*haver-nots*" pela imprensa popular, por exemplo, SCHRAGE, (1993) e WILLIAMS, (1995).

Estes grupos incluem aqueles com baixos níveis de renda e educação, minorias étnicas, os da terceira idade e os fisicamente deficientes. Mais adiante, os autores examinam como o acesso *online* para pessoas, grupos, e a informação pertinente podem e estão ajudando organizações de setor sem fins lucrativos e organizações públicas a operarem mais efetivamente. Finalmente, eles abordam como o acesso *online* — para representantes governamentais locais e federais, como também para organizações não-governamentais — pode aumentar a participação dos cidadãos em negócios governamentais e analisam se tal acesso oferece benefícios aos membros da comunidade.

Outro conceito considerado pelos autores é o de redes cívicas. Segundo os autores, a maioria das redes cívicas aponta para alcançar as populações não servidas descritas acima.

Os resultados apresentados foram baseados em estudos detalhados de cinco redes cívicas. Sintetizando os resultados obtidos na pesquisa, os autores tentam responder preliminarmente a duas perguntas:

1. Quais são os benefícios para o indivíduo, grupos e sociedade (e desvantagens potenciais) do acesso a tecnologias de comunicação de rede, especialmente para os indivíduos e grupos não servidos?; e

2. O que podemos aprender com implementação de redes cívicas que nos ajudarão a entender como levar o acesso *online* a todos os grupos da sociedade?

Ao selecionarem as redes para um estudo detalhado, a meta dos autores era criar algo que servisse de ilustração no lugar de uma representativa amostra de redes cívicas. Elas foram escolhidas de um grupo maior de organizações semelhantes que operam ao redor dos EUA usando tecnologia de rede para apoiar uma ampla variedade de atividades publicamente orientadas. A amostra final refletiu uma tentativa para incluir redes apontadas no sentido de alcançar comunidades não servidas, como moradores pobres e minorias étnicas, assim como redes cuja meta é promover a "democracia" eletrônica e facilitar a entrega *online* de serviços governamentais.

A amostra resultante incluiu cinco redes cívicas com as seguintes características:

Quadro IV
Características das redes cívicas

Redes	Fundação	Objetivos
<i>Public Eletronic Network</i> de Santa Monica , CA	1988	Aumentar a consciência dos cidadãos e a participação local em negócios governamentais; promover a democracia eletrônica através da comunicação mais efetiva entre cidadãos e governo local; e permitir aos cidadãos administrar suas demandas de serviços públicos na forma <i>online</i> .
Rede Comunidade de <i>Seattle</i> , Seattle, WA	1994	Nutrir a construção de uma comunidade <i>online</i> provendo um foro para compartilhar idéias entre seus moradores, inclusive minorias pobres e étnicas.
<i>Blacksburg</i> Aldeia Eletrônica, <i>Blacksburg</i> , VA	1993	Criar comunidade virtual, envolvendo as instituições principais da comunidade real.
Latinonet, São Francisco, CA	1994	Prover serviços <i>online</i> a organizações latinas e servir como meio de interação entre as mesmas.
<i>Playing to win</i> , Boston, MA	1993	Prover serviços <i>online</i> a organizações sem fins lucrativos como recurso tecnológico.

Fonte: *Lawe e Keltner*

Entrevistas semi-estruturadas serviram como método primário para a coleta de informação contextual sobre as características das cinco redes cívicas, sobre o alcance da oferta de seus serviços, e as estratégias de entrega. Em cada rede o objetivo era entrevistar pelo menos um indivíduo que representasse cada uma das cinco categorias:

- diretor de projeto ou o administrador sênior;
- gerente de operações;
- especialista de apoio técnico;
- um empregado envolvido;
- um ou mais usuários representativos.

Os resultados do estudo são apresentados em duas seções principais. Na primeira, os autores descrevem como o acesso ao *e-mail* e a outros serviços *online* está afetando as pessoas em seus modos de viver, trabalhar, e negociar. Na segunda, eles discutem as principais implicações de implementação associadas com o *e-mail* e a entrega de serviços *online* a várias populações designadas, particularmente os tradicionalmente não assistidos.

Quanto aos benefícios do acesso a redes eletrônicas, os autores identificaram quatro categorias principais de benefícios associados ao acesso ao *e-mail* e outros serviços *online* providos através de redes cívicas. Estes benefícios são semelhantes a muitos descritos em vários artigos de pesquisa e na imprensa. O notável aqui, porém, é que dentro do contexto de redes cívicas, todos os benefícios são empacotados juntos e são potencialmente atingíveis por todos os cidadãos, apesar das características que tradicionalmente limitam o acesso, como renda, educação, raça, etc.

As quatro categorias são relacionadas no quadro abaixo:

Quadro V
Categorias dos benefícios

Categorias	Benefícios do acesso a redes cívicas
1	Melhora a comunicação
2	Provê recurso de informação
3	Facilita a formação e reestruturação de organizações sem fins lucrativos
4	Reestrutura a prestação de serviços públicos elevando a consciência do cidadão, encorajando sua participação no processo político

Fonte: Lawe e Keltner

Os autores organizaram os resultados de acordo com as categorias de benefícios descritas. Em cada caso, eles dão exemplos de como as diferentes redes cívicas estão percebendo esses benefícios para seus sócios, apresentados no quadro que se segue:

Quadro VI
Características dos benefícios

Categoria	Características
1. Melhora a comunicação	Através do uso do <i>e-mail</i> os indivíduos e grupos se comunicam independentemente do tempo e lugar e sem discriminação. Todas as redes pesquisadas oferecem contas de <i>e-mail</i> a custo baixo.
2. Provê recurso de informação	A tecnologia de redes facilita o acesso para uso e distribuição de informação de bancos de dados <i>online</i> . Universidades e organizações de pesquisa estão entre os provedores de informação mais representados na Internet. Todas as redes pesquisadas permitem a seus usuários fazerem buscas e carregar arquivos.
3. Facilita a formação e a reestruturação de organizações sem fins lucrativos	A Tecnologia de rede facilita a comunicação intra-organizacional, contribuindo para a colaboração na solução de problemas, além de permitir distribuição de informação a custo baixo.
4. Reestrutura a prestação de serviços públicos	Promove entrega mais eficiente de serviços e aumenta a consciência cidadã.

Fonte: Lawe e Keltner

3.2 As pesquisas de uso da Internet no Brasil

A Internet no Brasil deixou de ter um uso estritamente acadêmico, passando a ter um caráter mais ampliado, a partir de 1995. A alteração radical ocorrida pode ser creditada, segundo o Resumo Executivo das Atividades do Comitê Gestor da Internet no Brasil de julho/95 a fevereiro/96, à mesma ação indutora da Rede Nacional de Pesquisa e à atuação das empresas do então Sistema Telebrás, que instalaram os circuitos necessários para a operação das diversas espinhas dorsais (*backbones*) nacionais e regionais, nas quais trafega o serviço Internet.

Mesmo com o crescimento vertiginoso da Internet no país, demonstrado por estatísticas oficiais e pela mídia, os dados disponíveis não são suficientes para mensurar a dimensão dos reflexos da Internet em se tratando da ampliação da cidadania. Nos EUA, país onde a Internet se encontra bem mais difundida do que no Brasil, segundo avaliação de DIZARD (1998), apesar de a rede figurar como principal fator da redefinição do significado do termo mídia de massa, o seu papel nas democracias ainda está em debate.

Pesquisas sobre o perfil do internauta brasileiro usuário da Internet, por iniciativa do Ibope e o *site* Cadê, vêm sendo realizadas desde novembro de 96, numa tentativa de traçar o perfil socioeconômico do usuário, em que as variáveis idade, sexo, ocupação, renda familiar, assunto de maior interesse, frequência de uso, distribuição geográfica por região, etc, indicaram as tendências deste segmento.

A segunda pesquisa Cadê/Ibope, realizada em agosto de 97, apontava para o aumento da participação feminina na Internet, que passou de 17% para 25%; para a diminuição do percentual dos usuários que falam inglês (58% contra os 62% da pesquisa anterior) indicando o crescimento de *sites* de língua portuguesa; e para o crescimento da Internet nas empresas brasileiras, uma vez que o número de usuários que acessam a rede do trabalho foi significativo.

Quanto à renda familiar, a pesquisa apontou que 60% dos usuários da Internet tinham renda familiar mensal maior que 20 salários mínimos e 19% tinham rendimento acima de 50 salários mínimos, indicando que os internautas brasileiros estão no topo da pirâmide social, e sua distribuição de renda é diametralmente oposta à da maioria da população brasileira. Com relação ao nível de instrução, o usuário da Internet representava, em 97, o segmento mais qualificado da população brasileira, uma vez que 38% tinham nível de educação superior, outros 38% tinham ou estavam cursando o 2º grau.

Quanto ao perfil ocupacional, 70% dos internautas exerciam alguma atividade econômica, 58% eram estudantes e somente 32% não estavam ocupados. A segunda pesquisa Cadê/Ibope recebeu questionários eletrônicos de todos os estados da Federação, o que demonstra a penetração da Internet em todo o país. Dados da pesquisa registraram que o índice de respostas foi proporcional à distribuição geográfica dos usuários, verificando-se que a maior concentração de internautas está na região sudeste, com 57% do total de usuários, embora a região detenha apenas 43% da população brasileira.

Em 99 foi realizada a 4ª Pesquisa Cadê/Ibope que obteve 25 mil respostas. A comparação com os resultados de quatro anos atrás (1996) revelou duas principais tendências, segundo os promotores: o crescimento da participação feminina (saltou de 17% para 37%) e o aumento da taxa de compradores *online* (saltou de 18% para 32%). O perfil do internauta usuário revelado pela quarta pesquisa se manteve: homem (63% dos respondentes), jovem (68% dos respondentes estão na faixa entre 15 e 29 anos), em

formação (69% estudam), qualificado para o consumo (59% têm renda mensal familiar situada entre 10 e 50 salários mínimos). O caráter de sua relação com a rede é essencialmente utilitarista, voltado à comunicação, à busca de informação e formação. O entretenimento é seu assunto predileto e a comunidade *online* continua concentrada no sudeste (57% dos internautas são de SP, RJ e MG).

3.3 A necessidade de mensurar o Uso Cidadão da Internet no Brasil

Apesar das diferentes realidades, os estudos de uso da Internet já realizados trazem para a pesquisa das aplicações das tecnologias de informação no Brasil a contribuição de que devemos ir além das constatações estatísticas de que estas são acessíveis a parcelas da população de maior *status* econômico, compatíveis com a lógica de mercado, e indicam que as pesquisas para identificar o uso cidadão da Internet no Brasil são um desafio para este campo.

Ao que se assiste hoje no Brasil é a construção de uma infra-estrutura de esfera pública que propicia a oportunidade do uso cidadão da Internet, com reflexos ainda não mensurados em se tratando da sociedade brasileira. No entanto, esse projeto pode estar comprometido na medida em que a consolidação da Internet no país, enquanto instrumento de exercício de cidadania, parece estar ameaçada por projetos que têm como propósito apenas a reprodução do sistema capitalista, onde a lógica do mercado se sobrepõe às iniciativas que contribuem para a ampliação do exercício cidadão no país.

Segundo EISENBERG (1999) em seu artigo “Internet Popular e Democracia nas Cidades”, são quatro as principais formas de o poder público utilizar a Internet para fins de democratização da vida política nas sociedades modernas:

- a) prestação de serviços e informações à população;
- b) apoio na organização de movimentos sociais e formação de redes na sociedade civil;
- c) implementação de mecanismos de democracia eletrônica; e
- d) democratização do acesso à comunicação eletrônica.

Esta seria uma proposta de categorização do uso da Internet por parte do poder público, pois segundo o autor, a Internet permite uma ampliação significativa do acesso à informação governamental, um maior controle contra fraudes eleitorais, e uma significativa desburocratização da relação dos poderes públicos com os cidadãos.

Conforme EISENBERG (1999), no Brasil, nos últimos cinco anos houve avanços no sentido de disponibilizar informação e serviços públicos via Internet, e como exemplo cita os casos do governo federal que, no âmbito da Receita Federal, já realiza recadastramento dos contribuintes e possibilita que a declaração do Imposto de Renda seja feita pela Internet. “No âmbito da informação, os três poderes da república já disponibilizam na rede uma grande quantidade de dados sobre o seu funcionamento, publicações e atividades”(1999). Na esfera dos estados da federação, apesar de ainda não conseguirem o mesmo nível de atuação, o autor destaca as iniciativas das assembleias legislativas de Minas Gerais (www.al.mg.gov.br) e do Rio Grande do Sul (www.al.rs.gov.br). Dos municípios brasileiros, o destaque fica para o *site* de Recife (www.recife.pe.gov.br) e Rio de Janeiro.

No que diz respeito à participação e ação coletiva na Internet, EISENBERG aponta a Rede de Informações para o Terceiro Setor/RITS (www.rits.org.br), uma organização privada sem fim lucrativo, mantida com o apoio da Unesco, do BID e da Comunidade Solidária, que se propõe a oferecer serviços e apoio em tecnologias de comunicação de informação para organizações não-governamentais.

Quanto à possibilidade de democratização do acesso à comunicação eletrônica através da Internet no Brasil

a única iniciativa de Internet Pública é a da cidade de Porto Alegre que, através da Procempa- Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre, administra um servidor público de Internet, a Porto Web (www.portoweb.com.br), que permite que a Prefeitura regule os preços e serviços oferecidos pelos servidores privados (EISENBERG,1999).

Quanto ao usuário da Internet no Brasil, EISENBERG pondera que este pode ser classificado mais como “consumidor” do que “cidadão”, uma vez que o paradigma que orienta a implementação de políticas públicas para a Internet brasileira a concebe como um novo meio de comunicação e um mercado competitivo de serviços no qual o Estado tem o papel de regulamentar a atividade do setor privado através de agências reguladoras, sendo esta a orientação dada para todo o setor de telecomunicações.

É preciso que se compreenda que a Internet não é apenas como um bem de consumo para os usuários. Na medida

em que as instituições e relações sociais no mundo contemporâneo dependem cada dia mais dos recursos comunicativos da Internet, o acesso a ela torna-se uma questão de utilidade pública, e se a demanda por ela continuar a crescer no ritmo atual e continuar a ser tratada como um bem de consumo, ela terá a importância de um serviço de utilidade pública, mas somente uma pequena parcela da população terá acesso a ela (1999).

4 Objetivos da Pesquisa e Aspectos Metodológicos

O problema a ser investigado nesta pesquisa refere-se às possibilidades de ampliação da cidadania através do uso da Internet como tecnologia de informação e comunicação, uma vez que se supõe que a disponibilização de informações e serviços públicos através de redes possa contribuir efetivamente para a ampliação da cidadania, possibilitando o uso cidadão dessa tecnologia.

Apesar de existirem pesquisas sobre o uso da Internet, como por exemplo as iniciativas do Cadê?/Ibope, estas são centradas apenas no perfil socioeconômico e demográfico do usuário e nas tendências de mercado, em se tratando do comércio eletrônico, e praticamente inexistente uma avaliação científica dos *sites* com relação ao seu papel na ampliação da cidadania, sendo que a iniciativa existente se restringe à identificação do uso da Internet para fins de cidadania a partir da premiação anual no Congresso de Informática Pública /Conip.

A fim de verificar se essas afirmativas têm fundamento, fomos buscar os parâmetros para esta avaliação em estudos já realizados e, neste sentido, em um primeiro momento foram propostos os seguintes objetivos:

- a) Levantar, a partir das escolhas do Prêmio Internet e Cidadania, promovido pelo Conip/99, as características dos *sites* cidadãos brasileiros, conforme arquétipo de sistema público de informação e de rede cívica, ambos levantados na revisão de literatura;
- b) Identificar o grau de aproximação dos *sites* pesquisados em relação ao modelo de *site* cidadão construído a partir das características de sistema público de informação e das redes cívicas.

Desse modo, decidiu-se proceder a uma análise dos *sites* vencedores do “Prêmio Cidadania na Internet/Brasil”, cuja primeira versão aconteceu em junho de 1999, durante a realização do Congresso Nacional de Informática Pública/Conip, evento anual do setor, no país. Seu objetivo foi identificar, divulgar e premiar as iniciativas de utilização da Internet na prestação de serviços e disponibilização de informações aos cidadãos pelos órgãos públicos em todos o país. Os *sites* escolhidos pelo corpo de jurados atenderam aos critérios de avaliação que incluíram as seguintes categorias:

- a) Geral (conteúdo, apresentação, acessibilidade)
- b) Serviços
- c) Conteúdo
- d) Consistência e acuracidade
- e) Privacidade
- f) Facilidade de uso.

Como a avaliação que premiou esses *sites* (ANEXO I) foi considerada insuficiente para o objetivo desta pesquisa, por não abranger aspectos relacionados ao uso cidadão, optou-se pela aplicação de um novo questionário juntos aos *sites* premiados.

Para efeito desta pesquisa, os dados foram levantados através de questionário aberto enviado para os organizadores dos *sites* vencedores nos três primeiros lugares das categorias municipal, estadual e federal, entre 45 *sites* concorrentes e que estão relacionados no quadro abaixo.

Quadro VII
Vencedores do Prêmio Cidadania na Internet do Conip/99

Classificação	Categoria Municipal	Categoria Estadual	Categoria Federal
1º lugar	<i>Site</i> da Prefeitura Municipal de Porto Alegre	Rede Cidadão do Paraná	<i>Site</i> Portal Rede Governo
2º lugar	<i>Site</i> da Prefeitura de Ribeirão Preto	Posto Fiscal Eletrônico de São Paulo	<i>Site</i> Página Governo do Brasil
3º lugar	Anulado	<i>Site</i> oficial do Governo do Rio Grande do Sul	<i>Site</i> da Receita Federal

Fonte: da própria autora

O questionário aplicado junto aos oito *sites* pesquisados (ANEXO II) foi respondido por cinco deles, representando, assim, mais de 10% dos concorrentes: *os sites das prefeituras de Porto Alegre e de Ribeirão Preto na categoria municipal; da Rede Cidadão do Paraná, na categoria estadual; da Receita Federal e Rede Governo, na categoria federal.*

Uma das principais constatações obtidas a partir do levantamento e avaliação dos *sites* brasileiros em relação à ampliação da cidadania está relacionada à carência de dados para se estimar e verificar o uso cidadão da Internet por parte do usuário. Considerando a importância de se investigar a questão do uso cidadão da Internet em *sites* de órgãos públicos, optou-se por realizar esta pesquisa tendo como universo os usuários da *homepage* do Procon Municipal, no *site* da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte.

Esta opção foi direcionada pelo fato de tratar-se de um público que se supõe estar mais conscientizado dos seus direitos e, portanto, passível de fazer um uso cidadão da Internet.

A possibilidade de uma pesquisa mais ampla, abrangendo o total de usuários do *site* da PBH, foi descartada, devido não apenas às restrições de tempo do cronograma da pesquisa mas, principalmente, em razão da inexistência de estatísticas relativas ao número de usuários desse *site* em sua totalidade. Além disso, como a PBH não possui o endereço para correio eletrônico dos usuários de seu *site*, não se poderia correr o risco de contar somente com a boa vontade desses usuários para responder aos questionários da pesquisa, tendo em vista a impossibilidade de serem feitas cobranças aos eventuais não respondentes.

Apesar de o *site* de Belo Horizonte não figurar entre os vencedores do Prêmio Cidadania na Internet, no âmbito da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, a partir de 1993, na gestão do Partido dos Trabalhadores (PT), a preocupação com a construção de uma nova esfera pública através de uma proposta de integração política, da reordenação administrativa e do aperfeiçoamento técnico de seus serviços de informação tanto para o público externo como interno, resultou no Programa de Democratização de Informações (PRODABEL e SECRETARIA MUNICIPAL de GOVERNO da PBH,1996).

Conhecido como PDI, o Projeto de Democratização de Informações da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte tinha como objetivo a construção de mecanismos mais democráticos de acesso público às informações, e apresentou-se na

forma de um projeto de atendimento ao público, apoiado na utilização de tecnologia de informação para a constituição de um sistema de informações municipais, que previa a transformação e a modernização do sistema existente, incluindo a criação da Rede Municipal de Informações (RMI) (PRODABEL e SECRETARIA MUNICIPAL de GOVERNO da PBH, 1996).

Atualmente, com a RMI já consolidada e a PBH, através da sua Empresa de Informática e Informação (Prodabel), ter assumido o *status* de provedora de acesso à Internet, foram dados os primeiros passos no sentido de ela se preocupar em relacionar o acesso à informação, a melhoria do atendimento e a ampliação da cidadania.

A elaboração do *site* da Prefeitura de Belo Horizonte se deu primeiramente com informações institucionais e a tramitação de um serviço identificado com o Procon Municipal. A *homepage* do Procon foi lançada em janeiro de 98 e, segundo estatísticas do órgão, recebeu em média, no período do seu lançamento até março de 99, 200 *e-mails* por dia, e a página foi acessada 7.914 vezes nesse período.

Com relação à *homepage* do Procon, a administração fez um controle efetivo sobre o número de usuários de sua *homepage*, através de um banco de dados onde estão registrados os 1,5 mil *e-mails* enviados ao setor no período referido.

A investigação da relação entre o uso da Internet e a ampliação da cidadania, ou seja, como o usuário Procon pode ampliar sua participação nas questões da comunidade, é o propósito deste trabalho.

Para isso, num segundo momento a pesquisa se propôs:

- a) Identificar o perfil dos usuários da *homepage* do Procon Municipal de Belo Horizonte;
- b) Fazer uma avaliação do uso da *homepage* do Procon junto aos seus usuários a fim de identificar o uso cidadão da rede.

Optou-se pelo envio do questionário por correio eletrônico para uma amostragem representativa de uma população finita de 1,5 mil usuários Internet do Procon Municipal de Belo Horizonte que acessaram a *homepage* no período de janeiro de 98 a março de 99. Para tal amostragem se propunha um nível de confiabilidade da

ordem de 95% e uma margem de erro (erro de estimação) da ordem de 10%⁶, o que resultou, após os cálculos específicos, em uma amostra de 91 usuários a serem ouvidos.

Portanto, para calcular o tamanho da amostra, considerando a população finita de 1,5 mil usuários e definindo um intervalo de 95% de confiança e uma margem de erro (erro de estimação) de 10%, foi usada a seguinte notação (STEVENSON, 1982):

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p) \cdot N}{(N - 1)e^2 + [Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)]}$$

onde $z = 1,96$ (variável reduzida normal ao nível de 95% de confiança);

n = tamanho da amostra

$N = 1,5$ mil (tamanho da população)

$e = 0,10$ (erro de estimação que é o erro num intervalo de estimação que é a diferença entre média amostral e a verdadeira média da população)

$p = 0,5$ (proporção amostral dos usuários que fazem uso cidadão quando do acesso à homepage do Procon/PBH. Na ausência de conhecimento prévio dessa proporção, optou-se por arbitrá-la em 50% (0,5) dado que garantirá, na fórmula, o maior tamanho de amostra em comparação com qualquer outra proporção real ou fictícia)

$(1-p) = 0,5$ (complemento da proporção amostral)

Assim,

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (0,5) \cdot 1500}{(1500 - 1)0,10^2 + [1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (0,5)]} = 90,3 \cong 91$$

Após a definição dos instrumentos de pesquisa, o próximo passo foi a realização do pré-teste com o envio do questionário para 10 usuários. Feitas as modificações necessárias, partiu-se para o envio dos questionários por correio eletrônico. Devido à suspeita de que esse universo dos usuários seria mutável e intangível aos padrões do contato formal-profissional, achou-se por bem resguardar a pesquisa de uma eventual falta de respostas suficientes que garantissem a amostra de 91 usuários.

⁶ Segundo BABBIE (1999), a margem de erro permite expressar a precisão estatística em termos de nível de confiança, estabelecendo que as estatísticas estão dentro de um parâmetro. Quando se expande o intervalo de confiança para uma dada estatística, sua confiança aumenta.

Para isso, não foram poupados esforços no sentido de superdimensionar a quantidade de questionários a serem enviados. Com essa preocupação e precaução, foram enviados 330 questionários, quase quatro vezes mais o tamanho da amostra definida.

Tal suspeita não foi em vão, uma vez que as respostas obtidas somaram 94 questionários, o que, mantida a margem de erro em 10%, não só assegurou um nível de confiança, como aumentou o nível de confiança em 0,44%, totalizando 95,44% .

O primeiro questionário (ANEXO II) teve a finalidade de traçar um perfil socioeconômico e de demanda dos usuários, e procurou identificar os seguintes itens:

1. perfil do usuário;
2. tipo de informação e serviço demandado do *site* da PBH.

A escolha dos 330 *e-mails* foi aleatória para cumprir a aleatoriedade exigida pela fórmula de determinação da amostra. Entretanto, as 94 respostas recebidas dos 330 *e-mails* selecionados aleatoriamente podem nos levar a duas reflexões:

- a) essas 94 respostas se apresentam como uma escolha aleatória dentro dos 1,5 mil *e-mails* do universo dado e que não houve por parte da pesquisa qualquer indução ou subjetividade na escolha delas
- b) por outro lado, essas mesmas 94 respostas podem ser consideradas não aleatórias dado que refletem as respostas apenas daqueles que tiveram a boa vontade e a disposição de responder ao questionário, podendo eventualmente representar uma certa simpatia para com a pesquisa, quebrando portanto o princípio da aleatoriedade.

Assim sendo, optamos para o tratamento científico da presente dissertação por considerar a amostra não aleatória, a partir das 94 respostas. Com isso, evidentemente, o trabalho não perde o seu rigor científico, limitando-se apenas a não permitir a inferência de seus resultados para o universo ou população, ficando as suas conclusões restritas ao grupo de respondentes.

Conhecido o perfil do usuário e o tipo de informação demandada a partir do acesso da *homepage* do Procon/BH, chegou-se a uma população de usuários que deixavam de ser “ilustres desconhecidos” como até então se apresentavam. O nível de informação conseguido sobre esses usuários nos possibilitou conhecê-los e aumentar a nossa confiança em relação ao objeto de estudo.

Assim sendo, optou-se por considerar esses 94 usuários um universo mais apropriado, face ao conhecimento prévio adquirido, para explicar o uso cidadão praticado no acesso à *homepage* do Procon Municipal.

Numa segunda etapa da pesquisa, outro questionário foi enviado a esse universo de 94 usuários que responderam ao primeiro, através do qual se pretendia aprofundar a sondagem e buscar investigar o *uso cidadão* da Internet, entendendo ser este a busca de informações para ampliar a participação do usuário nas questões da comunidade; para melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH e da qualidade de vida a partir do uso da tecnologia; e o repasse dessas informações para outros da parte do usuário, bem como sua participação em grupos de discussão virtual (ANEXO III).

Nessa segunda etapa, 43 usuários responderam às questões, podendo ser considerados os 43 uma amostragem não aleatória do universo de 94 usuários, dado que, as 94 respostas anteriores refletem o posicionamento apenas daqueles que tiveram a boa vontade e disposição em responder ao questionário, podendo eventualmente representar uma certa simpatia com a pesquisa, quebrando portanto o princípio da aleatoriedade.

Isto reflete na não possibilidade de inferência dos seus resultados para o universo ou população (os 94 usuários) dizendo suas conclusões restritas ao grupo de respostas da segunda etapa (os 43).

Quadro VIII
Tamanho da amostra - 1999

Etapa	Universo definido	Amostra calculada	Respostas obtidas		
			Número absoluto	erro	Confiabilidade
1ª etapa	1500 usuários	91 usuários	94	10%	95,44%
2ª etapa	94 usuários	pesquisa censitária sem amostragem	43		

Fonte: da própria autora

4.1 Operacionalização

Segundo BABBIE, “a pesquisa científica tem duas metas principais: a descrição e a explicação. Pesquisadores medem as distribuições empíricas de valores nas variáveis (descrição) e as associações entre as variáveis para explicar essas distribuições de valores” (1999).

No caso desse estudo exploratório, lançou-se mão dos conceitos de *Site Cidadão* e de *Uso Cidadão* para descrever a relação entre o uso da Internet para a ampliação da cidadania. Ainda segundo BABBIE, “tais conceitos gerais devem se especificados para a pesquisa empírica rigorosa, ou seja, reduzidos a indicadores empíricos específicos” (1999).

Conforme o mesmo autor, para iniciar o processo de operacionalização de conceitos, o primeiro passo é transformá-los em uma variável, e em seguida deve-se enumerar todas as subdimensões da mesma e também considerar o que ela não é, prestando atenção no oposto da variável que se busca medir.

Nessa perspectiva, iniciou-se o processo de operacionalização do conceito *Site Cidadão*. Para isso, foram levantadas, junto aos administradores dos *sites*, as características adicionais, inspiradas no *arquétipo* de sistema de informação público construído a partir de categorias identificadas no estudo intitulado “A política de acesso cidadão à tecnologia: o desenvolvimento de sistemas de informações públicas em quatro cidades” (GUTHRIE e DUTTON, 1992) entre as quais se incluem:

- a) grande capacidade em termos de memória e número de usuários atendidos;
- b) alcance máximo de canais de comunicação (de muitos para muitos);
- c) ampla acessibilidade;

- d) conteúdo com ênfase no público;
- e) não controle editorial;
- f) propriedade pública;
- g) não financiado por taxas.

Para identificar essas características do arquétipo de sistema público de informação e de rede cívica junto aos *sites* premiados pelo Conip/99 , foram investigados os seguintes tópicos:

- a) objetivos do desenvolvimento do *site*
- b) como ele se organiza e se financia
- c) serviços *online* que oferece
- d) características dos usuários
- e) acessibilidade
- f) benefícios sociais trazidos.

A partir do levantamento dessas características, procurou-se descrever um *Site Cidadão* com as seguintes categorias e atributos:

Quadro IX
Categorias para avaliação de um *site* cidadão

Categorias	Atributos
Grande capacidade de atendimento	Número de acessos e de usuários; taxas de crescimento e de utilização; estratégias para atração de novos usuários.
Alcance máximo de canais de comunicação	Disponibilização de serviços e informações; serviços mais usados; interação com autoridade máxima do governo; serviço especial para minorias; indicador de benefícios; perfil do usuário.
Ampla acessibilidade	Facilidade de acesso ao <i>site</i> ; serviço especial para minorias.
Conteúdo com ênfase no público	Diretriz voltada para democratização do acesso, meta de ampliar a participação do cidadão, público-alvo o cidadão.
Não controle editorial	Estrutura descentralizada; parcerias.
Propriedade pública	Recursos humanos e financeiros..
Não financiado por taxas	Recursos financeiros e parcerias

Para operacionalizar o conceito *Uso Cidadão da Internet*, definiu-se o que não é uso cidadão da Internet. Nesta perspectiva, identificamos três categorias:

- a) uso da Internet para fins estéticos

b) uso da Internet para fins comerciais

c) uso da Internet para fins de entretenimento.

Dando prosseguimento ao processo, procurou-se descrever a variável *Uso cidadão* nas suas subdimensões :

Quadro X
Categorias de avaliação do uso cidadão da Internet

Categoria	Atributos
Uso cidadão do Procon Municipal	Uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade
	Uso para melhoria do conhecimento sobre a ação da administração pública
	Uso para a melhoria da qualidade de vida do usuário a partir do acesso às informações
	Uso para o repasse de informações via <i>e-mail</i>
	Uso para participar de grupos de discussão virtual

A pesquisa se concentrou no *survey interseccional* como método de investigação, no qual, segundo BABBIE

os dados são colhidos, num certo momento, de uma amostra selecionada para descrever alguma população maior na mesma ocasião. Tal survey pode ser usado não só para descrever, mas também para determinar relações entre variáveis na época do estudo (1999).

Por se tratar de um estudo exploratório, e conforme foi visto na revisão de literatura, esse foi o método mais empregado nas pesquisas de uso em grupo não relacionado ao trabalho, categoria identificada por SAVOLAINEN (1998) como do tipo E. Registramos também a ausência de estudos comparativos no Brasil em se tratando da avaliação de *sites* cidadãos e do uso cidadão da Internet para que fosse possível fazer uma melhor transposição para a nossa realidade. Nesse *survey*, os dados foram coletados no período de novembro 99 a fevereiro de 2000 a partir de amostras selecionadas para descrever o *Site cidadão* e o *uso cidadão da Homepage do Procon Municipal*, e para verificar a relação entre o uso da Internet e a prática cidadã.

5 Análise dos Resultados

5.1 O perfil de *Síte* Cidadão na Internet Brasil

Os dados obtidos junto aos administradores dos *sítes* vencedores do “Prêmio Cidadania na Internet” do Conip/99 foram organizados conforme as categorias instituídas para descrever as características do arquétipo de um sistema de informação de utilidade pública e de rede cívica.

No item *objetivos e desenvolvimento*, os quatro *sítes* pesquisados informaram que tinham como diretriz disponibilizar informações e serviços públicos para os órgãos da administração pública e prioritariamente para o cidadão, que é apontado como o público-alvo pelos responsáveis dos projetos. Somente o *site* da Receita Federal denomina de contribuinte o seu público-alvo. Quanto às metas dos *sítes*, os responsáveis indicaram, em sua maioria, a ampliação dos serviços e da quantidade de informações contidas para melhoria do atendimento ao cidadão.

Quanto ao item *Organização e Financiamento*, foi observado que todos usam recursos financeiros e humanos do setor público, com a participação da iniciativa privada se restringindo a parcerias; a estrutura do ambiente de desenvolvimento e gestão do *site* na maioria dos *sítes* pesquisados é centralizada com a tomada de decisão cabendo às coordenações dos *sítes*, sem mecanismos que integrem o cidadão-usuário. Somente o *site* do Governo Federal lança mão de pesquisas de opinião e estatísticas de utilização para a tomada de decisão.

Apesar de ser significativa a gama dos serviços disponíveis para os cidadãos verificada no item *Serviços Online*, os *sítes* vencedores do Prêmio Cidadania na Internet apresentam um perfil de uso mais voltado para questões individuais (solicitação de serviços, busca por oferta de trabalho, pesquisa de multas), sendo que os serviços de integração com a autoridade máxima do governo não foram citados como os mais procurados, e não existe da parte de nenhum deles uma política visando às minorias e ao treinamento de usuários.

Conforme as informações obtidas juntos aos *sítes* pesquisados no quesito *Características do usuário*, o número de usuários é medido pelo número de acessos, e

em sua maioria os *sites* não dispõem de um perfil do usuário, muito menos do uso cidadão do *site*. A maioria informou desenvolver estratégia para a atração de novos usuários, e as taxas de utilização são aferidas, na maioria dos casos, pelo número de acessos ou de *e-mails*.

Quanto ao item *Acessibilidade/benefícios sociais*, os indicadores de benefícios apontados pelos responsáveis dos *sites* são afirmações do senso comum, sem nenhuma comprovação estatística, como a melhoria da qualidade na oferta de serviços públicos, estimada a partir da percepção de que houve redução de filas e de custos. No entanto, as respostas sinalizam que tais indicadores podem ser construídos e servir de instrumento para mensurar o uso cidadão da Internet. Todos os *sites* pesquisados, segundo relato dos responsáveis, apresentaram políticas para promover a maior acessibilidade aos *sites*.

Para identificar o grau de aproximação dos *sites* pesquisados em relação ao modelo de *Site* cidadão definido nesta pesquisa, observamos a existência das seguintes categorias da análise de um *Site* cidadão em cada um dos *sites* vencedores:

Quadro XI
Capacidade de atendimento do *site*
Belo Horizonte -MG- Setembro/99

Sites	Acessos	taxa de crescimento	taxa de utilização	estratégia de atração
Prefeitura de Ribeirão Preto	63 mil acessos em dois anos, média de 80 acessos/dia	400% (passou de 20 para 80 acessos/dia)	número de acesso e de <i>e-mails</i>	melhorias frequentes com novos serviços e divulgação na mídia
Prefeitura de Porto Alegre	47 mil acessos/mês 1,6 mil acessos/dia	-	número de formulários dos serviços que são enviados	não tem
Governo do Paraná	30,3 mil acessos/mês 1,0 mil acessos/dia	-	não tem	não tem
Receita Federal	442 mil acessos/mês 14,7 mil acessos/dia	-	número de declarações de pessoa física entregues via Internet	melhoria da linguagem
Governo Federal	1,2 mil acessos/dia	-	não tem	campanha publicitária, pesquisas de opinião, participação em concursos

Fonte: levantamento junto aos *sites* vencedores do Prêmio Conip/99

Nota: sinal convencional utilizado - : dado referente à ausência de resposta por parte dos responsáveis

Quadro XII
Alcance de canais de comunicação com o cidadão
Belo Horizonte -MG - Setembro/99

Sites	principais serviços	serviços mais usados	interação com autoridade máxima	serviço especial para minorias	indicador de benefícios	perfil do usuário
Prefeitura de Ribeirão Preto	correio eletrônico, solicitação de certidões, informação sobre serviços de infra-estrutura, mecanismo de pesquisa	pesquisa de multas de trânsito e processos	sim, através do <i>e-mail</i> da Coordenadoria de Comunicação Social	implantação de quiosques da cidadania nas escolas municipais	agilidade no acesso a informações, redução de filas e burocracia, facilitou a comunicação com administração, transparência da ação governamental	não tem
Prefeitura de Porto Alegre	solicitação de alvarás, informações sobre pagamentos, serviços de infra-estrutura, informações da administração, eventos, notícias diárias, orçamento participativo, concursos públicos, dados gerais da cidade.	Consultas a processos e pagamento de fornecedor, acompanha-mento de concursos públicos, passeio virtual pela cidade	não tem	homepages para negros, mulheres, portadores de deficiência, links para instituições e serviços específicos para as minorias	não tem como mensurar	não tem
Governo do Paraná	solicitação de serviços de infra-estrutura, emissão de extratos e de alvarás, informações sobre veículos, sobre o Estado, oferta de empregos, direitos do consumidor, pagamento de impostos	Detran do PR, Banestado, Copel e Sanepar	Link Fale com o governador	informações sobre oferta de empregos	melhoria da qualidade de serviços, eliminação de deslocamentos e filas, redução de custos	não tem
Receita Federal	correio eletrônico, informações ao contribuinte, declaração do Imposto de Renda	correio eletrônico, com 28 mil <i>e-mails</i> por mês	não tem	não tem	utilização em larga escala	não tem
Governo Federal	correio eletrônico com o governo, Informações sobre o governo federal, lista de discussão, hospedagem, serviço de busca	serviço de busca quem é quem no governo	Quem é quem e Fale com o governo	-	facilidade para localizar serviços e informações do governo brasileiro	não tem

Fonte: levantamento junto aos sites vencedores do Prêmio Conip/99

Nota: sinal convencional utilizado - : dado referente à ausência de resposta por parte dos responsáveis

Quadro XIII
Acessibilidade
Belo Horizonte -MG-Setembro/99

Sites	tipo de acesso	serviço especial para minorias	taxa de utilização	treinamento para usuários	interação com autoridade máxima
Prefeitura de Ribeirão Preto	de casa e do trabalho, tem projeto para implantar quiosques da cidadania	implantação de quiosques da cidadania nas escolas municipais	número de acesso e de <i>e-mails</i>	não tem	sim, através do <i>e-mail</i> da Coordenadoria de Comunicação Social
Prefeitura de Porto Alegre	-	<i>homepages</i> para negros, mulheres, portadores de deficiência, <i>links</i> para instituições e serviços específicos para as minorias	número de formulários dos serviços que são enviados	não tem	não tem
Governo do Paraná	de casa, do trabalho, de quiosques públicos, estações nas empresas de governo, biblioteca pública	informações sobre oferta de empregos	não tem	não tem	Link Fale com o governador
Receita Federal	de casa e eventualmente de terminais públicos nos centros de atendimento ao contribuinte	não tem	número de declarações de pessoa física entregues via Internet	não tem	não tem
Governo Federal	de casa, e conexões discadas em ambiente corporativo	-	não tem	só para utilização do altavista	Quem é quem e Fale com o governo

Fonte: levantamento junto aos *sites* vencedores do Prêmio Conip/99

Nota: sinal convencional utilizado - : dado referente à ausência de resposta por parte dos responsáveis

Quadro XIV
Conteúdo com ênfase no público
Belo Horizonte-MG-Setembro/99

Sites	Diretriz	Meta	Público-alvo
Prefeitura de Ribeirão Preto	tornar serviços e informações acessíveis ao cidadão	beneficiar o cidadão, atrair novos investimentos, instrumentalizar a administração com a Internet	internautas, cidadão de Ribeirão Preto e administração pública
Prefeitura de Porto Alegre	dar transparência às ações da administração e tornar acessíveis serviços aos cidadãos	ampliar o <i>site</i> e a prestação de serviços	cidadão de Porto Alegre, contribuintes, instituições governamentais
Governo do Paraná	disponibilizar serviço público e ampliar prestação e a qualidade do mesmo	ampliar o <i>site</i> e a prestação de serviços e eliminar filas no atendimento	cidadão paranaense
Receita Federal	tornar a Receita mais acessível e aumentar a arrecadação	permitir ao contribuinte consultar informação com sigilo garantido	contribuinte
Governo Federal	democratizar o acesso à informação governamental e dar transparência à ação do governo	criar portal de serviços de informações do governo brasileiro	cidadão e, especialmente, o servidor público federal

Fonte: levantamento junto aos *sites* vencedores do Prêmio Conip/99

Nota: sinal convencional utilizado - : dado referente à ausência de resposta por parte dos responsáveis

Quadro XV
Não controle editorial
Belo Horizonte-MG-Setembro/99

Sites	Estrutura	Coordenação	Decisão	Parcerias
Prefeitura de Ribeirão Preto	cada secretaria está representada no <i>site</i> (descentralizada)	Coderp e Coordenadoria de Comunicação Social	Coderp e Coordenadoria de Comunicação Social	empresas, universidades e governo de SP
Prefeitura de Porto Alegre	<i>site</i> organizado por grandes temas, estrutura técnica da Procempa (centralizada)	Coordenadoria de Comunicação Social da Procempa em sintonia com a Comunicação Social da Prefeitura	Coordenadoria de Comunicação Social da Procempa em sintonia com a Comunicação Social da Prefeitura	Rede Mercocidades e <i>Trade Point</i> (instituição de comércio eletrônico)
Governo do Paraná	Central de Atendimento recebe e encaminha sugestões para os órgãos (centralizada)	Celepar	Celepar	Banestado, Copel, Sanepar, Prefeitura de Curitiba e Detran/PR
Receita Federal	-	Coordenação de Atendimento ao Contribuinte	Divisão de Divulgação da RF	Serpro e Coordenações da Receita
Governo Federal	equipe de 4 pessoas das áreas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e o Serpro (centralizada)	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão	baseada em estatísticas de utilização do <i>site</i> e pesquisas de opinião	Serpro

Fonte: levantamento junto aos *sites* vencedores do Prêmio Conip/99

Quadro XVI
Propriedade pública
Belo Horizonte- MG -Setembro/99

Sites	Recursos humanos	Recursos financeiros
Prefeitura de Ribeirão Preto	da Coderp	verba mensal da Coderp
Prefeitura de Porto Alegre	equipe de comunicação social da Procempa	verba da Procempa e Prefeitura
Governo do Paraná	da Celepar e do governo do Paraná	recursos públicos não previstos no orçamento governamental
Receita Federal	funcionários da Receita e do Serpro	recursos orçados para a Receita
Governo Federal	do Ministério do Planejamento e Serpro	BID e recursos da União

Fonte: levantamento junto aos *sites* vencedores do Prêmio Conip/99

Quadro XVII
Não financiamento por taxas
Belo Horizonte-MG-Setembro/99

Sites	Recursos financeiros	Parcerias
Prefeitura de Ribeirão Preto	verba mensal da Coderp	empresas, universidades e governo de SP
Prefeitura de Porto Alegre	verba da Procempa e Prefeitura	Rede Mercocidades e Trade Point (instituição de comércio eletrônico)
Governo do Paraná	recursos públicos não previstos no orçamento governamental	Banestado, Copel, Sanepar, Prefeitura de Curitiba e Detran/PR
Receita Federal	recursos orçados para a Receita	
Governo Federal	BID e recursos da União	Serpro

Fonte: levantamento junto aos *sites* vencedores do Prêmio Conip/99

Nota: sinal convencional utilizado - : dado referente à ausência de resposta por parte dos responsáveis

A seguir, apresentamos um resumo da análise dos *sites* conforme cada categoria que compõe arquétipo de *site* cidadão, definido nesta pesquisa:

O Site da Prefeitura de Ribeirão Preto
<p>Capacidade grande de atendimento</p> <p>Apesar de o número de acessos/dia ser de 80, os responsáveis informaram ter todos os atributos apontados nessa categoria, e uma taxa de crescimento na utilização do <i>site</i> da ordem de 400%.</p>
<p>Alcance máximo de canais de comunicação</p> <p>Disponibiliza serviço de correio eletrônico, um <i>e-mail</i> para interação com a autoridade máxima, e o acesso através de quiosques públicos nas escolas municipais. Não possui perfil do seu usuário.</p>
<p>Alto grau de acessibilidade</p> <p>Tem projeto para implantar quiosques da cidadania nas escolas municipais, tem treinamento para os usuários e disponibiliza acesso à autoridade máxima.</p>
<p>Conteúdo com ênfase no público</p> <p>A diretriz do <i>site</i> é focada na disponibilização de serviços e informações públicos para o cidadão, que é o seu público-alvo.</p>
<p>Não controle editorial</p> <p>A estrutura de desenvolvimento e gestão do <i>site</i> é centralizada, bem como a tomada de decisão, sinalizando controle editorial. No entanto, o <i>site</i> se organiza a partir da representação de cada secretaria e órgão da Prefeitura e inclui parceiros.</p>
<p>Propriedade pública</p> <p>O <i>site</i> é totalmente público.</p>
<p>Não financiado por taxas</p> <p>O <i>site</i> não é financiado por taxas.</p>

O Site da Prefeitura de Porto Alegre
<p>Capacidade grande de atendimento</p> <p>Com 1,6 mil acessos/dia, os responsáveis não informaram qual a taxa de crescimento, e a taxa de utilização é medida pelo número enviado de formulários dos serviços, o <i>site</i> não possui estratégia de atração de novos usuários.</p>
<p>Alcance máximo de canais de comunicação</p> <p>Apesar de a oferta de prestação de serviços ser significativa, o <i>site</i> não disponibiliza serviço de correio eletrônico e não possibilita a interação com a autoridade máxima local. No entanto, através de <i>homepages</i> específicas atende às comunidades negra, feminina e de deficientes físicos. Não possui perfil do seu usuário.</p>
<p>Alto grau de acessibilidade</p> <p>Atende às minorias através de <i>homepages</i> específicas, mas não tem projeto de implantação de terminais públicos. Não tem treinamento para os usuários.</p>
<p>Conteúdo com ênfase no público</p> <p>A diretriz do <i>site</i> é focada na disponibilização de serviços e informações públicos para o cidadão, que é o seu público-alvo.</p>
<p>Não controle editorial</p> <p>Estrutura centralizada na Procempa, bem como a tomada de decisão, sinalizando controle editorial. Não há representação dos órgãos, uma vez que o <i>site</i> é organizado por grandes temas. Há parcerias.</p>
<p>Propriedade pública</p> <p>O <i>site</i> é totalmente público.</p>
<p>Não financiado por taxa</p> <p>O <i>site</i> não é financiado por taxas.</p>

Site do Governo do Paraná
<p>Capacidade grande de atendimento</p> <p>Com 1 mil acessos/dia, os responsáveis não informaram conhecer nem a taxa de crescimento nem a de utilização, além de não ter estratégia de atração de novos usuários</p>
<p>Alcance máximo de canais de comunicação</p> <p>Também tem uma oferta significativa de prestação de serviços, inclusive de empregos e consultas sobre o direito do consumidor. Possibilita a interação com autoridade máxima com o <i>Link</i> Fale com o governador e o atendimento às minorias se restringe a informações sobre emprego. Não possui o perfil do seu usuário.</p>
<p>Alto grau de acessibilidade</p> <p>Oferece acesso através de quiosques públicos, e estações de trabalho nas empresas públicas e biblioteca pública. E também tem um <i>link</i> de acesso ao governador e não treinam os usuários.</p>
<p>Conteúdo com ênfase no público</p> <p>A diretriz do <i>site</i> é disponibilizar serviços públicos para o cidadão, seu público-alvo.</p>
<p>Não controle editorial</p> <p>Estrutura centralizada com a coordenação, e tomada de decisão restrita à Celepar, indicando controle editorial do <i>site</i>. Os parceiros são todos órgãos públicos.</p>
<p>Propriedade pública</p> <p>O <i>site</i> é totalmente público.</p>
<p>Não financiado por taxa</p> <p>O <i>site</i> não é financiado por taxas.</p>

Síte da Receita Federal
<p>Capacidade grande de atendimento</p> <p>Com o expressivo volume de 14,7 mil acessos/dia, os responsáveis não apontaram a taxa de crescimento, e a utilização é medida pelo número de declarações do IR entregues. A estratégia de atração de novos usuários se resume na melhoria formal do <i>site</i>.</p>
<p>Alcance máximo de canais de comunicação</p> <p>Disponibiliza serviço de correio eletrônico, mas não tem canal de interação com a autoridade máxima, nenhum serviço especial para minorias, nem o perfil do seu usuário.</p>
<p>Alto grau de acessibilidade</p> <p>O acesso a terminais públicos é eventual, só em época de maior demanda, não tem serviço especial para minorias nem interação com autoridade máxima, e não tem treinamento para o usuário.</p>
<p>Conteúdo com ênfase no público</p> <p>A diretriz do <i>site</i> é tornar a Receita mais acessível ao contribuinte, uma vez que a concepção do <i>site</i> tem este como público-alvo.</p>
<p>Não controle editorial</p> <p>Estrutura centralizada com coordenação do setor de atendimento ao contribuinte e tomada de decisão pela divisão de divulgação da Receita, indicando também controle editorial. Parcerias restritas a órgãos públicos.</p>
<p>Propriedade pública</p> <p>O <i>site</i> é totalmente público</p>
<p>Não financiado por taxas</p> <p>O <i>site</i> não é financiado por taxas</p>

Site do Governo Federal
Capacidade grande de atendimento
Com 1,2 mil acessos/dia, os responsáveis não apresentaram as taxas de crescimento e de utilização, no entanto possuem uma estratégia de atração de novos usuários bem estruturada com campanha publicitária, pesquisas de opinião e participação em concursos de <i>sites</i> .
Alcance máximo de canais de comunicação
Disponibiliza serviço de correio eletrônico com o governo, inclusive o serviço de busca quem é quem, não tem serviço especial para as minorias e nem o perfil do seu usuário .
Alto grau de acessibilidade
Não disponibiliza acesso a terminais públicos, mas disponibiliza serviço de interação Fale com o Governo. Não treina usuário.
Conteúdo com ênfase no público
A diretriz do <i>site</i> é democratizar o acesso à informação governamental para o cidadão e servidor federal.
Não controle editorial
Estrutura centralizada no Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, no entanto a tomada de decisão se baseia em estatísticas de utilização do <i>site</i> e pesquisas de opinião, indicando um processo editorial mais interativo.
Propriedade pública
O <i>site</i> é público mas conta com recursos do BID.
Não financiado por taxas
O <i>site</i> não é financiado por taxas

Fonte: levantamento junto aos *sites* vencedores do Prêmio Conip/99

Como pode ser observado, o *Site* da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto está mais próximo do arquétipo de *Site cidadão*, por apresentar uma incidência maior dos atributos que caracterizam cada uma das categorias de um *site* cidadão, e o *Site* da Receita Federal está mais longe do arquétipo. Os *sites* apresentaram diferenças, mas a categoria mais determinante para explicitar a variável *site* cidadão foi a do grau de acessibilidade apresentado, sendo que o único a apresentar todos os atributos como acesso a terminais públicos, serviço especial para minorias, interação com autoridade máxima e acesso à autoridade máxima, foi o da Prefeitura de Ribeirão Preto.

Nenhum *site* reuniu todos os atributos das categorias que compõem o arquétipo de *Site Cidadão*, uma vez que cada experiência possui seu contexto. No entanto, os exemplos pesquisados trouxeram informações ricas para uma análise do uso da Internet para fins de ampliação da cidadania.

E o mais importante para esta pesquisa foi que a investigação junto aos *sites* vencedores do Prêmio Cidadania na Internet/Brasil apontou para uma deficiência em se tratando de mensuração do uso, e principalmente se este uso está relacionado à ampliação do exercício da cidadania pela população usuária, hipótese ainda não verificada cientificamente.

5.2 O usuário da *Homepage* do Procon Municipal e o Uso Cidadão

Constatada a deficiência na identificação do perfil dos usuários dos *sites* premiados pelo Conip/99 e do tipo de uso que ele faz dos respectivos *sites*, partimos para a pesquisa junto aos usuários que mandaram *e-mail* para o Procon Municipal de Belo Horizonte, no período entre janeiro de 98 e março de 99. Inicialmente foram enviados 330 *e-mails* para os endereços eletrônicos fornecidos pelo administrador da *Homepage* do Procon.

Dos 330 *e-mails* enviados aos usuários do Procon de Belo Horizonte, 24 foram devolvidos como usuários desconhecidos e 212 não responderam. Apesar do grande número de não respondentes, a pesquisa conseguiu 94 respostas aos questionários da primeira etapa, resultando numa amostragem superior à amostra definida, e com um nível de confiabilidade de 95,44% e uma margem de erro de 10%.

Com relação ao Uso Cidadão da Internet pelo usuário do Procon Municipal de Belo Horizonte, a tabulação dos questionários foi feita levando-se em conta dois parâmetros: o total de respostas e o total de respondentes. Para efeito de análise usaremos os dados das respostas, indicando também o número de abstenções nas respostas.

A partir dos dados tabulados, estipulamos duas categorias de análise dos resultados. A primeira categoria é o *Perfil do Usuário do Procon Municipal via Internet*, com fins explicativos, onde são analisadas as variáveis sexo, idade, escolaridade, ocupação, renda anual em salários mínimos, residência, tempo de uso de computador, tempo de uso da Internet, tempo de acesso ao *site* da PBH, modo de acesso, uso semanal do *site* e tipo de serviço e ou informação mais procurado, como também o cruzamento de variáveis quantitativas. Nosso objetivo foi buscar traçar o perfil desse usuário, comparando com o perfil de internautas das pesquisas Cadê?/Ibope.

Uma segunda categoria de análise é *O Uso Cidadão da Internet*, identificado pelas variáveis uso na busca de informações para ampliar a participação nas questões da comunidade; para a melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH e da qualidade de vida a partir do uso da tecnologia, e o repasse dessas informações para outros da parte do usuário, bem como sua participação em grupos de discussão virtual. Nessa categoria procurou-se, a partir dos dados da segunda etapa da pesquisa, descrever e explicar o perfil do usuário Internet do Procon-PBH quanto ao uso cidadão dessa tecnologia de informação.

5.2.1 O perfil do usuário Internet do Procon municipal

A caracterização da população investigada com relação às variáveis sexo, idade, escolaridade, ocupação, renda, residência, tempo de uso do computador, tempo de uso da Internet, tempo de acesso ao *site* da PBH, frequência de uso do *site*, modo de acesso, tempo de espera de carregamento, e tipo de informação demandada está disposta nas tabelas a seguir.

Também procurou-se relacionar as variáveis quantitativas a fim de verificar se uma mudança em uma delas representou o crescimento ou o decréscimo no valor da outra. Conforme SINGLETON (1970), a relação entre variáveis quantitativas nos dá não apenas a força ou o grau dessa relação, mas também a sua direção e a linearidade, uma vez que tal relação pode ser positiva ou negativa na sua direção. Uma relação entre variáveis quantitativas cuja direção é positiva nos indica que o crescimento do valor de uma é acompanhado pelo crescimento no valor da outra, ou que o decréscimo no valor de uma é acompanhado pelo decréscimo no valor da outra, ou seja, as duas variáveis mudam na mesma direção.

Uma relação inversa ou negativa entre duas variáveis nos indica que o decréscimo no valor de uma é acompanhado pelo crescimento no valor da outra, ou seja, mudanças em uma variável têm direção oposta às mudanças na outra.

A ferramenta estatística para medir a força e a direção linear das relações entre variáveis quantitativas é chamada de coeficiente de correlação de Pearson (r_{xy}) que, segundo TOLEDO e OVALLE (1975), situa-se entre -1 e +1 conforme a relação, e cuja interpretação depende do valor numérico e do sinal, podendo ser identificado nas seguintes categorias:

Tipo de correlação	Valor numérico
linear positiva	$0 < r_{xy} < 1$
linear positiva perfeita	$r_{xy} = 1$
linear negativa	$-1 < r_{xy} < 0$
linear negativa perfeita	$r_{xy} = -1$
linear nula	$r_{xy} = 0$

A correlação linear mede a relação entre duas variáveis através da disposição dos pontos (x,y) em torno de uma reta cuja correlação é expressa na seguinte equação:

$$r_{xy} = \frac{\sum(X.Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sqrt{\left[\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n} \right] \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right]}}$$

onde n = número de observações verificadas

Um outro aspecto observado, desde a realização da 2ª Pesquisa Cadê?/Ibope, em 97, foi o aumento da participação feminina na Internet Brasil, passando de 17% do total dos entrevistados em 96 para 25% no ano seguinte. Também, em 99, quando da realização da 4ª Pesquisa Cadê?/Ibope, essa mesma tendência foi verificada com o registro do crescimento da participação feminina que saltou de 17% para 37%.

Apesar de não ser o foco dessa pesquisa, a questão de gênero foi objeto de análise, uma vez que num país como o Brasil, que além da enorme desigualdade social, apresenta também uma defasagem entre os sexos, contribuindo para estratificar ainda mais o *status* de cidadão na sociedade brasileira.

Neste sentido, procuramos também caracterizar melhor a participação feminina entre os usuários do Procon-PBH. A partir do levantamento e cruzamento dos dados, identificamos a participação feminina na faixa etária dos usuários (Tabela 4 e Gráfico III), nos graus de escolaridade (Tabela 7 e Gráfico VI), quanto a sua ocupação (Tabela 9) e conforme a sua renda mensal (Tabela 12 e Gráfico X).

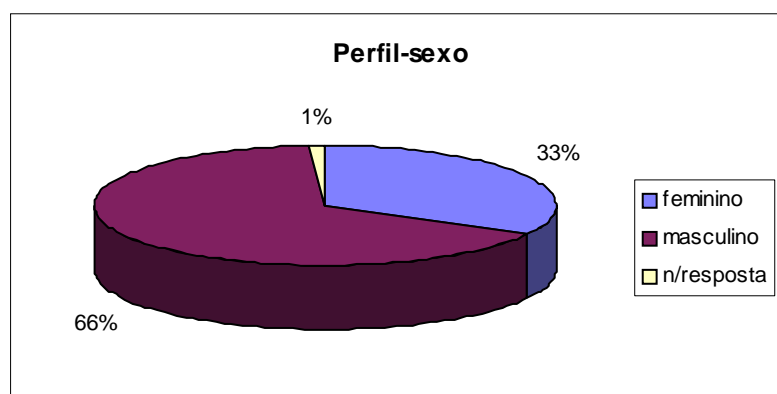
5.2.1.1 A caracterização do perfil do usuário

Tabela 1
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, por Sexo
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Sexo dos usuários	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Feminino	31	33.0	31	33.0
Masculino	62	66.0	62	67.0
Não respondeu	01	1.0		
Total	94	100.0	93	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico I



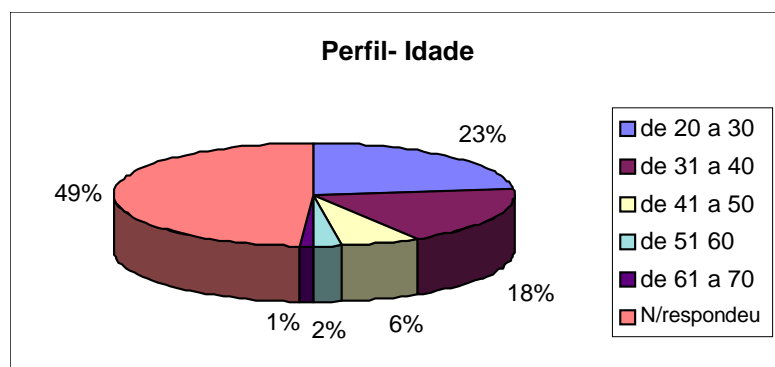
Entre os usuários Internet do Procon Municipal a maioria dos respondentes (67%) é do sexo masculino, confirmando a tendência apontada nas pesquisas nacionais sobre o perfil do internauta brasileiro, realizadas no período de 96 a 99, fruto da iniciativa conjunta do *site* de busca Cadê? e o IBOPE. A participação feminina representou 33% do total dos respondentes. É interessante notar que algumas mulheres enviaram as respostas sob o endereço eletrônico de um homem, indicando a utilização conjunta do mesmo *e-mail*.

Tabela 2
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail por Idade
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Idade dos usuários	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
de 20 a 30	22	23.4	22	46.0
de 31 a 40	17	18.1	17	35.0
de 41 a 50	06	6.4	06	13.0
de 51 a 60	02	2.1	02	4.0
de 61 a 70	01	1.0	01	2.0
Não respondeu	46	49.0		
Total	94	100.0	48	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico II



A maioria dos respondentes (23%) está na faixa etária entre 20 e 30 anos, geração que teve a sua maioridade após o período de abertura política no país, que viveu a promulgação da Constituição de 1988, com a instituição do *habeas data* (recurso constitucional que permite a qualquer pessoa exigir do governo o acesso às informações governamentais, inclusive as de caráter confidencial). Esta faixa etária também coincide com a consolidação do uso não acadêmico da Internet no Brasil, que se deu a partir de 1995. Outro aspecto revelado pela tabela é que 41% têm idade inferior a 40 anos, indicando um perfil jovem do usuário. A tabulação dos dados revelou o alto número de não respondentes nesta questão.

Tabela 3
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail pelo cruzamento
das variáveis Idade e Sexo
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Idade dos usuários	Sexo				
	Feminino	Masculino	N/resposta	Total	%
de 20 a 30	09	13	-	22	23.4
de 31 a 40	05	12	-	17	18
de 41 a 50	03	03	-	06	6.4
de 51 a 60	--	02	-	02	2.2
de 61 a 70	-	01	-	01	1
Não respondeu	14	31	01	46	49
Total	31	62	1	94	100

Fonte: da própria autora

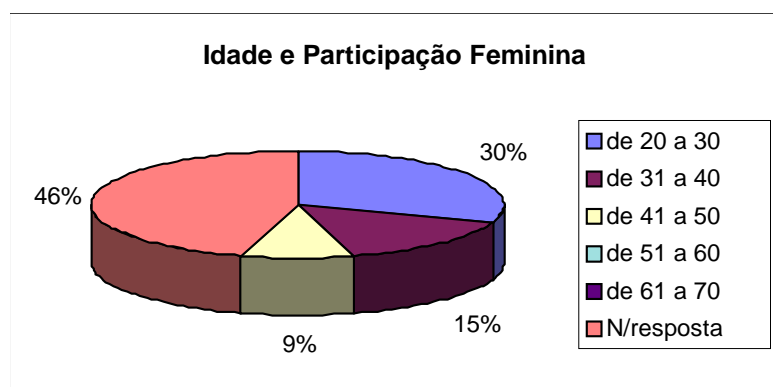
Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Tabela 4
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail pela participação feminina
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Idade dos usuários	Número de respostas		Número de respondentes femininos	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
de 20 a 30	22	23.4	09	30.0
de 31 a 40	17	18.1	05	15.0
de 41 a 50	06	6.4	03	9.0
de 51 a 60	02	2.1	-	-
de 61 a 70	01	1.0	-	-
Não respondeu	46	49.0	14	46.0
Total	94	100.0	31	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado: - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico III

No cruzamento das variáveis idade e sexo, observamos que a participação feminina vai rareando à medida que a faixa etária vai aumentando, de forma que na mais alta faixa, de 61 a 70 anos, além de a representação ser única, esta coube ao sexo masculino.

O gráfico acima representa como a participação feminina se distribui. Apesar do alto número de não respondentes, a maioria (30%) das mulheres participantes está na faixa etária de 20 a 30 anos, seguida da faixa etária de 31 a 40 anos com 15% das mulheres, e da faixa etária de 41 a 50 anos com 9% das mulheres.

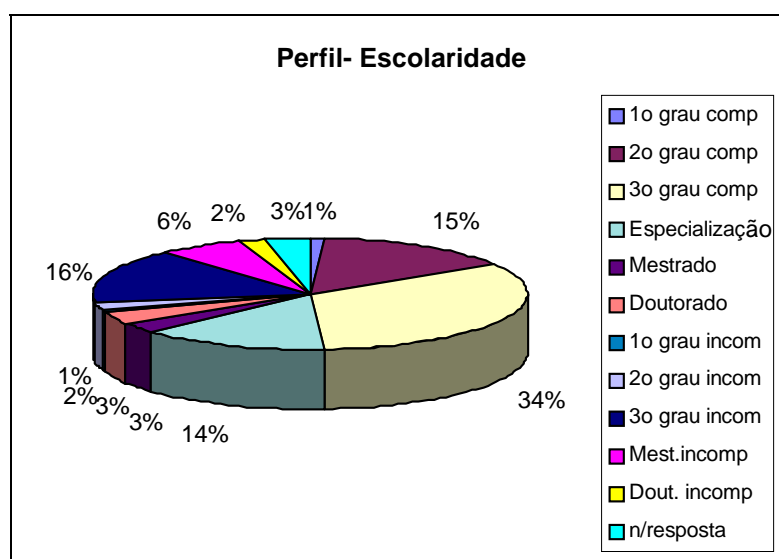
Tabela 5
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, por Escolaridade
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Idade dos usuários	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
1º grau completo	01	1.0	01	1.0
2º grau completo	14	15.0	14	15.4
3º grau completo	31	33.0	31	34.0
Especialização	13	14.0	13	14.3
Mestrado	03	3.2	03	3.3
Doutorado	03	3.2	03	3.3
1º grau incompleto	01	1.0	01	1.0
2º grau incompleto	02	2.0	02	2.0
3º grau incompleto	15	16.0	15	16.5
Mestrado incompleto	06	6.4	06	7.0
Doutorado incompleto	02	2.0	02	2.2
Não respondeu	03	3.2	-	-
Total	94	100.0	91	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico IV



Com relação ao grau de escolaridade, os dados revelam que a maioria dos respondentes (33%) tem o 3º grau completo. É interessante notar que a maior incidência de escolaridade está na faixa que vai do 2º grau completo à Especialização, perfazendo 62% do total das respostas. Apenas 6,6% têm Mestrado e ou Doutorado.

Tabela 6
Perfil Usuário Procon Municipal via e-mail pelo cruzamento
das variáveis Escolaridade e Sexo
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Escolaridade	Sexo				
	Feminino	Masculino	N/R	Total	%
1º grau completo	01	-	-	01	1.0
2º grau completo	04	10	15.0	-	14
3º grau completo	13	18	33.0	-	31
Especialização	04	09	14.0	-	13
Mestrado	02	01	3.	-	03
Doutorado	-	03	3.2	-	03
1º grau incompleto	-	01	1.0	-	01
2º grau incompleto	-	02	2.0	-	02
3º grau incompleto	03	12	16.0	-	15
Mestrado incompleto	02	04	6.4	-	06
Doutorado incompleto	01	01	2.0	-	02
N/responderam	01	01	3.2	01	03
Total	31	62	100.0	01	94

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Tabela 7
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pela
participação feminina na Escolaridade
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Idade dos usuários	Número de respostas		Número de respondentes femininos	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
1º grau completo	01	1.0	01	3.0
2º grau completo	14	15.0	04	13.0
3º grau completo	31	33.0	13	42.0
Especialização	13	14.0	04	13.0
Mestrado	03	3.2	02	6.5
Doutorado	03	3.2	-	-
1º grau incompleto	01	1.0	-	-
2º grau incompleto	02	2.0	-	-
3º grau incompleto	15	16.0	03	10.0
Mestrado incompleto	06	6.4	02	6.5
Doutorado incompleto	02	2.0	01	3.0
Não respondeu	03	3.2	01	3.0
Total	94	100.0	31	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico V

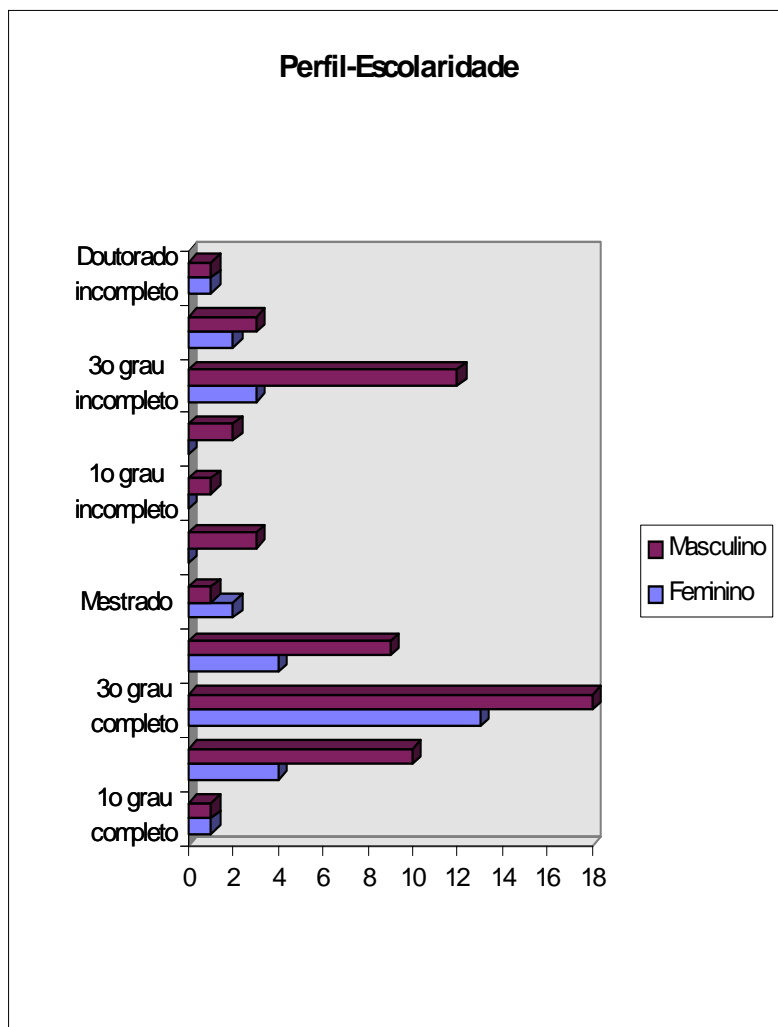
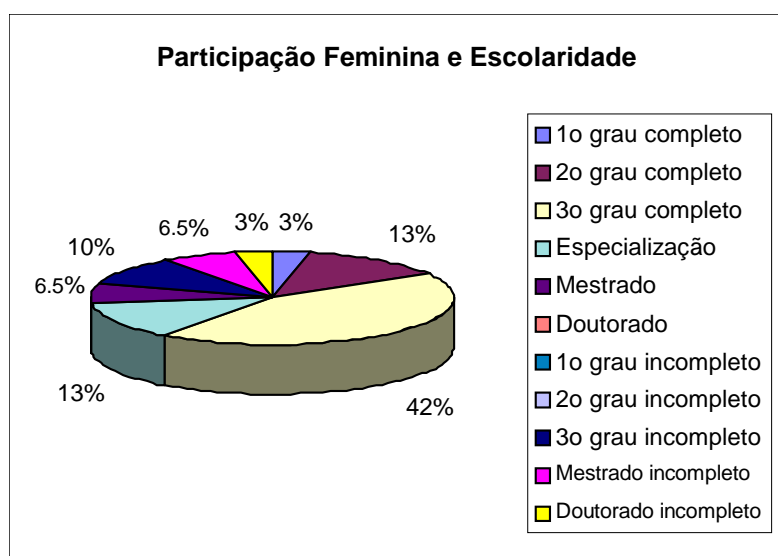


Gráfico VI



Conforme a Tabela 6 e o gráfico V do perfil de escolaridade, os homens também são maioria na faixa de escolaridade de maior incidência (3º grau completo), só perdendo para as mulheres na faixa do mestrado. De acordo com o gráfico VI da participação feminina, esta se distribui do 3º grau completo, com 42% das mulheres, ao 1º grau completo, com apenas 3% das respostas femininas. O grau de escolaridade feminino no nível superior (inclui 3º grau completo, especialização, mestrado, mestrado incompleto e doutorado incompleto) correspondeu a 71% das respostas femininas, sinalizando um alto grau de escolaridade desse segmento, que está representado como usuário da *homepage* do Procon-PBH.

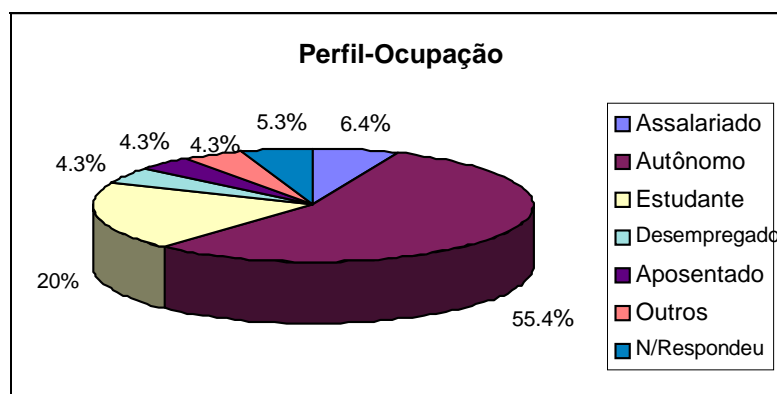
Tabela 8
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail , por Ocupação
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Tipo de Ocupação	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Estudante	06	6.4	06	6.7
Assalariado	52	55.4	52	58.4
Autônomo	19	20.0	19	21.4
Desempregado	04	4.3	04	4.5
Aposentado	04	4.3	04	4.5
Outros	04	4.3	04	4.5
Não respondeu	05	5.3	-	-
Total	94	100.0	89	100,0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado: - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico VII



Quanto à ocupação dos usuários, a maioria é assalariada (55,4%), seguida pela categoria dos autônomos (20 %). Seguem-se os estudantes (6,4%); os desempregados e os aposentados (com os respectivos 4,3%). Na opção “Outros” (com 4,3%), as respostas apresentadas indicaram os empresários.

Diferentemente do retrato do internauta brasileiro, apontado pela 4ª pesquisa Cadê?/Ibope realizada em 99 e que identificou um público em formação (34% são estudantes, 35% trabalham e estudam e 29% só trabalham), o usuário da *homepage* Procon-PBH em sua maioria exerce alguma atividade econômica, quando 75,4% informaram ser assalariados ou autônomos.

Tabela 9
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento
das variáveis ocupação e sexo
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Sexo dos usuários	Ocupação dos usuários		
	ocupado	Desocupado	Total
Feminino	09	0	9
Masculino	15	01	16
Total	24	1	25

Fonte: da própria autora

Ocupação	Sexo
Maior número de empregados femininos ocupados	nenhum desocupado feminino
Maior número de empregados do sexo masculino ocupados	Menor número de desocupados do sexo masculino

A parcela feminina está ocupada, não havendo registro de mulheres na categoria dos desocupados

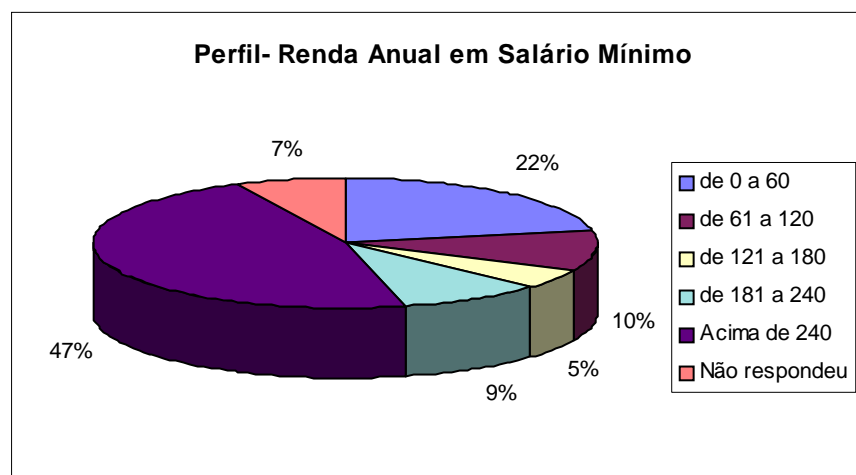
Tabela 10
Perfil do Usuário Procon Municipal, via e-mail por Renda Anual em Salários
Mínimos
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Renda Anual em salário mínimo(*)	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
de 0 a 60	21	22.0	21	23.0
de 61 a 120	09	10.0	09	11.0
de 121 a 180	05	5.0	05	6.0
de 181 a 240	08	9.0	08	9.0
Acima de 240	44	47.0	44	51.0
Não respondeu	07	7.0		
Total	94	100.0	87	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado: (*) dado monetário igual a R\$ 136 referente ao salário mínimo praticado no país na data da pesquisa

Gráfico VIII



A maioria (47%) informou ter renda anual acima de 240 mínimos, mas a parcela com a menor faixa de renda também é significativa (22%). Cincoenta e seis por cento (56%) dos respondentes informaram receber mais que 181 salários mínimos por ano, ou seja, uma remuneração de R\$ 24.616,00, o equivalente à média mensal de R\$ 2.051,00, e 37% recebem abaixo dessa média. Tal perfil aponta para um público de considerável poder aquisitivo.

Tabela 11
Perfil Usuário Procon Municipal via e-mail , pelo cruzamento
das variáveis Renda e Sexo
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

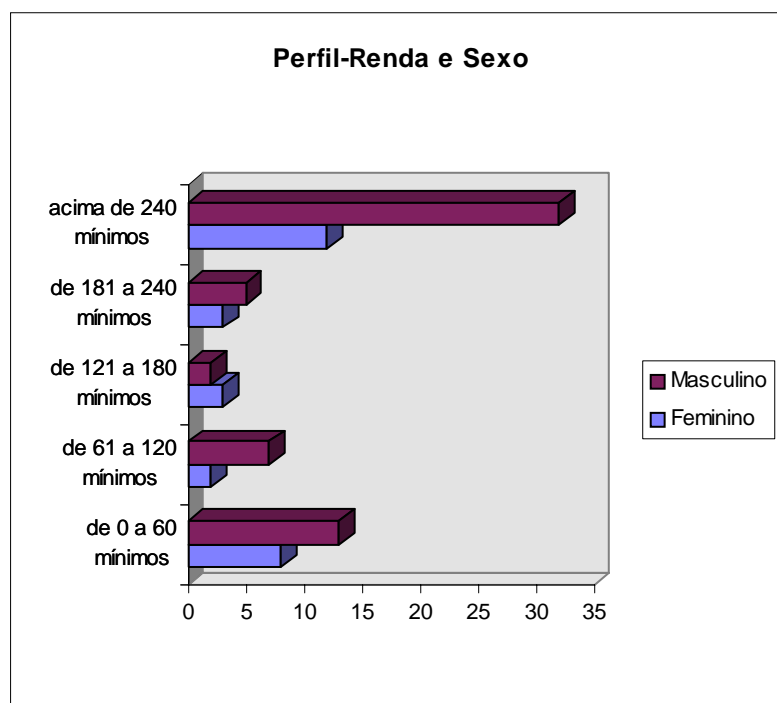
Renda Anual	Sexo				%
	Feminino	Masculino	N/Resposta	Total	
de 0 a 60 mínimos	08	13	-	21	22.0
de 61 a 120 mínimos	02	07	-	09	10.0
de 121 a 180 mínimos	03	02	-	05	5.0
de 181 a 240 mínimos	03	05	-	08	9.0
Acima de 240 mínimos	12	32	-	44	47.0
N/responderam	03	03	01-	07	7.0
Total	31	62	01	94	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Nota: sinal convencional utilizado : (*) dado monetário igual a R\$ 136 referente ao salário mínimo praticado no país na data da pesquisa

Gráfico IX



O sexo masculino é majoritário em quase todas as faixas salariais, só perdendo para as mulheres, na faixa de 121 a 180 salários mínimos anuais.

Tabela 12
Perfil do Usuário Procon Municipal, via e-mail pela
participação feminina conforme a renda anual
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

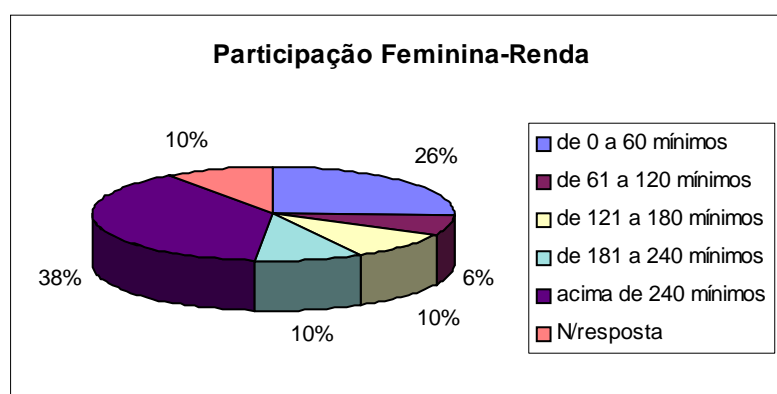
Renda Anual em salário mínimo(*)	Número de respostas		Número de respondentes femininos	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
de 0 a 60	21	22.0	08	26.0
de 61 a 120	09	10.0	02	6.0
de 121 a 180	05	5.0	03	10.0
de 181 a 240	08	9.0	03	10.0
Acima de 240	44	47.0	12	38.0
Não respondeu	07	7.0	03	10.0
Total	94	100.0	31	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Nota: sinal convencional utilizado : (*) dado monetário igual a R\$ 136 referente ao salário mínimo praticado no país na data da pesquisa

Gráfico X



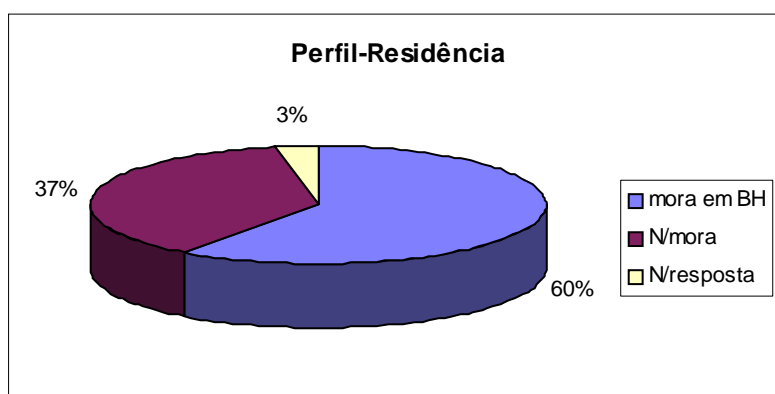
A renda das mulheres se distribui da seguinte maneira: a maioria (38%) na faixa acima de 240 mínimos, seguida da menor faixa de renda (de 12 a 60 mínimos) com 26% das respostas femininas.

Tabela 13
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail por Residência
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Residência em Belo Horizonte	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Sim	56	60.0	56	62.0
Não	35	37.0	35	38.0
Não respondeu	03	3.0		
Total	94	100.0	91	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XI



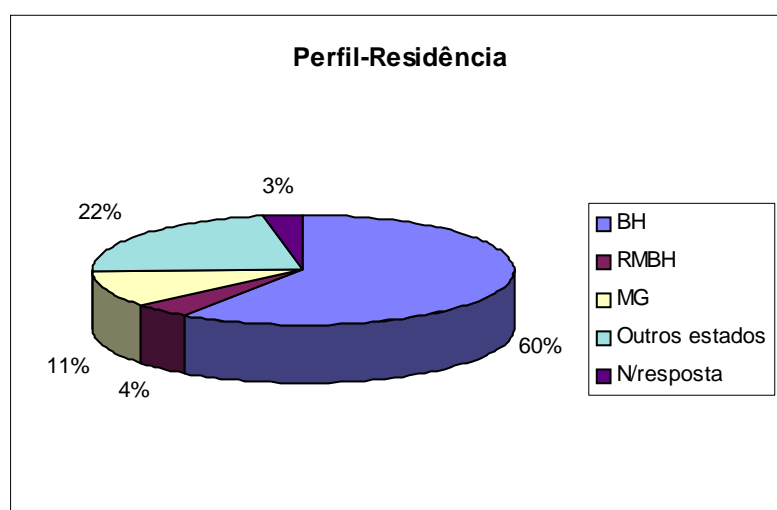
Mais da metade (60%) dos respondentes informaram residir em Belo Horizonte, sinalizando que a proximidade física de um espaço público para o acolhimento de demandas, mesmo que virtual, reforça o exercício da cidadania.

Tabela 14
Perfil Usuário Procon Municipal via e-mail por Residência
(incluindo RMBH e outros estados)
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Residência geral	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
BH	56	60.0	57	61.0
RMBH	04	4.0	07	7.5
MG	10	11.0	08	9.0
Outros estados	21	22.0	21	22.5
Não responderam	03	3.0		
Total	94	100.0	93	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XII



A maioria residente em Belo Horizonte também se confirma, quando desmembramos os dados acrescentando as categorias Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais e outros estados. Belo Horizonte fica com 61% dos respondentes contra 7% relativos aos outros municípios que compõem a RMBH. Entre os outros estados foram citados Amazonas, Distrito Federal, Mato Grosso do Sul, Paraná, Rio de Janeiro, São Paulo e Sergipe.

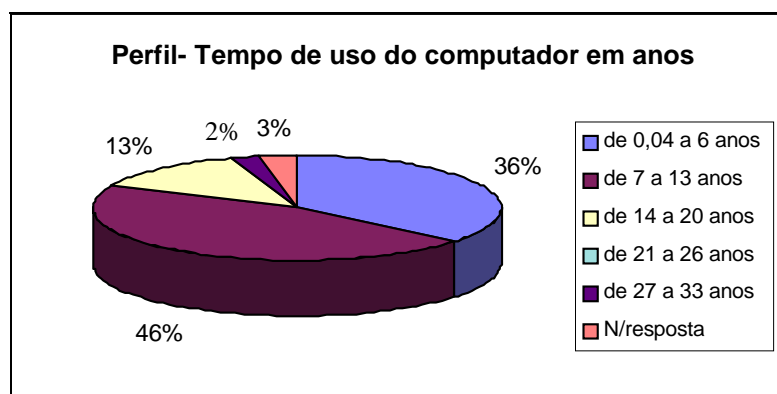
Tabela 15
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail pelo
Tempo de Uso de Computador
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Tempo de uso do computador (anos)	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
de 0,04 a 6	34	36.0	34	37.4
de 7 a 13	43	46.0	43	47.3
de 14 a 20	12	13.0	12	13.2
de 21 a 27	-	-	-	-
de 27 a 33	02	2.0	02	2.1
Não respondeu	03	3.0		
Total	94	100.0	91	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico XIII



Quanto ao tempo de uso do computador, 95% informaram ter até 20 anos de computador, sendo que destes, 46% se encontram na faixa de 7 a 13 anos de uso, 13% têm entre 14 e 20 anos de uso do computador, e 36% até seis anos de uso. Estes dados revelam que os usuários Internet do Procon Municipal têm um perfil de experiência no uso dessa ferramenta. O interessante é que houve manifestações quanto a ter acesso ao computador entre duas e três décadas (2%).

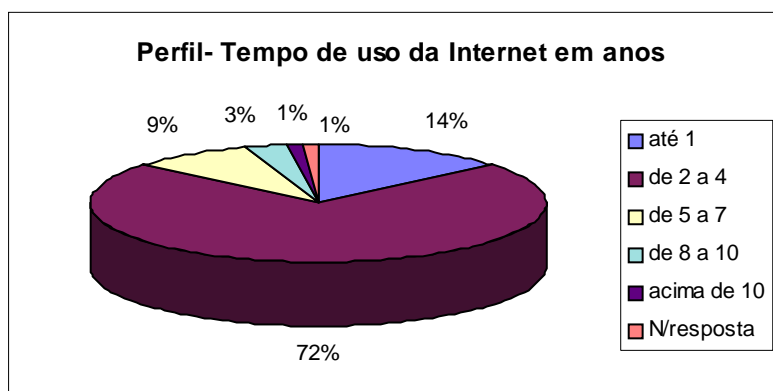
Tabela 16
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail pelo Tempo de Uso da Internet
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Tempo de uso Internet (anos)	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
até 1	13	14.0	13	14.0
de 2 a 4	68	72.0	68	73.0
de 5 a 7	08	9.0	08	9.0
de 8 a 10	03	3.0	03	3.0
acima de 10	01	1.0	01	1.0
Não respondeu	01	1.0		
Total	94	100.0	93	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico XIV



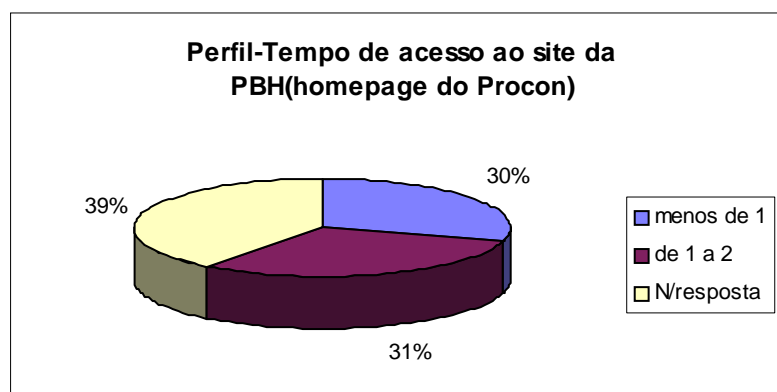
Também os resultados sobre o tempo de uso da Internet apontaram para um público com um perfil de uso correspondente ao tempo de existência da Internet no Brasil, com a maioria (81% dos respondentes) tendo acesso à Internet no período entre 2 a 7 anos de uso, e com maior concentração no período de 2 a 4 anos de uso (72%). Cinco anos é o tempo de existência da Internet comercial no Brasil. Tanto esta questão como a anterior tiveram uma boa performance em termos de respondentes, sinalizando o interesse dos participantes em informar a sua experiência.

Tabela 17
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail
pelos Tempo de Acesso ao Site da PBH/Procon
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Tempo acesso ao Site da PBH/Procon	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
menos de 1	28	30.0	28	49.0
de 1 a 2	29	31.0	29	51.0
Não respondeu	37	39.0		
Total	94	100.0	57	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XV



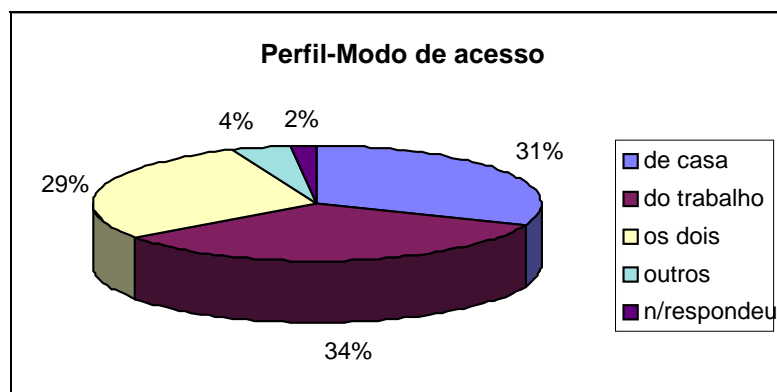
Os respondentes se dividiram em metade com menos de um ano de acesso ao Site da PBH e outra metade com mais de um ano. Grande número de usuários não soube situar o tempo de acesso ao site.

Tabela 18
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail pelo Modo de Acesso
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Modo de acesso ao Site da PBH/Procon	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
de casa	29	31.0	29	32.0
do trabalho	32	34.0	32	35.0
os dois	27	29.0	27	29.0
Outros	04	4.0	04	4.0
Não respondeu	02	2.0		
Total	94	100.0	92	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XVI



A maioria (34%) informou acessar o *site* do trabalho, seguida com pequena diferença pelo acesso domiciliar (31%). Ambas as porcentagem foram superiores quando comparadas às opções tanto de acesso de casa como de acesso do trabalho.

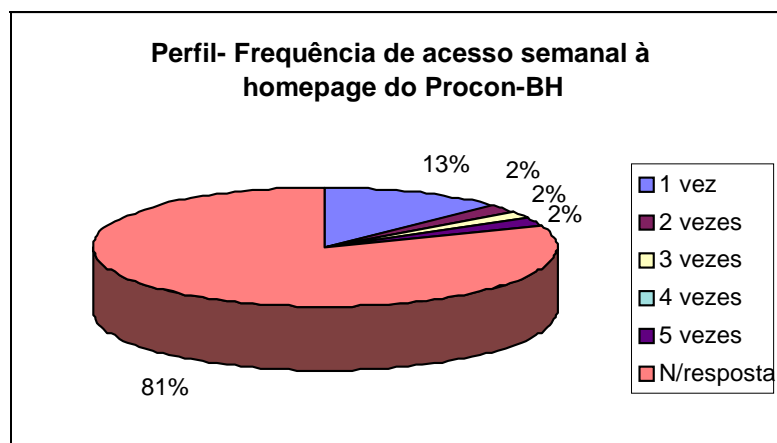
Tabela 19
Perfil Usuário Procon Municipal via e-mail pelo
Uso semanal do website da PBH
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Uso na semana	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
1 vez	12	13.0	12	67.0
2 vezes	02	2.0	02	11.0
3 vezes	02	2.0	02	11.0
4 vezes	-	-	-	-
5 vezes	02	2.0	02	11.0
Não respondeu	76	81.0		
Total	94	100.0	18	100

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico XVII



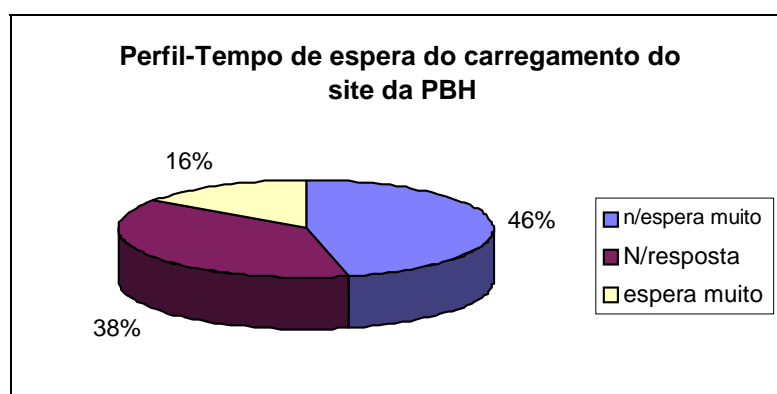
Os dados revelam que a maioria dos usuários faz um uso esporádico do *Site* da PBH, sendo que 67% informaram acessar apenas uma vez por semana, e o restante entre três e cinco vezes por semana (33%).

Tabela 20
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail pelo
Tempo de espera de carregamento do Site
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Tempo de carga PBH/Procon	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Não espera muito	43	46.0	43	74.0
Espera muito	15	16.0	15	26.0
Não respondeu	36	38.0		
Total	94	100.0	58	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XVIII



O uso esporádico não se explica por problemas no tempo de carregamento do *Site*, uma vez que a maioria (46%) informou não esperar muito tempo para carregar o *site*.

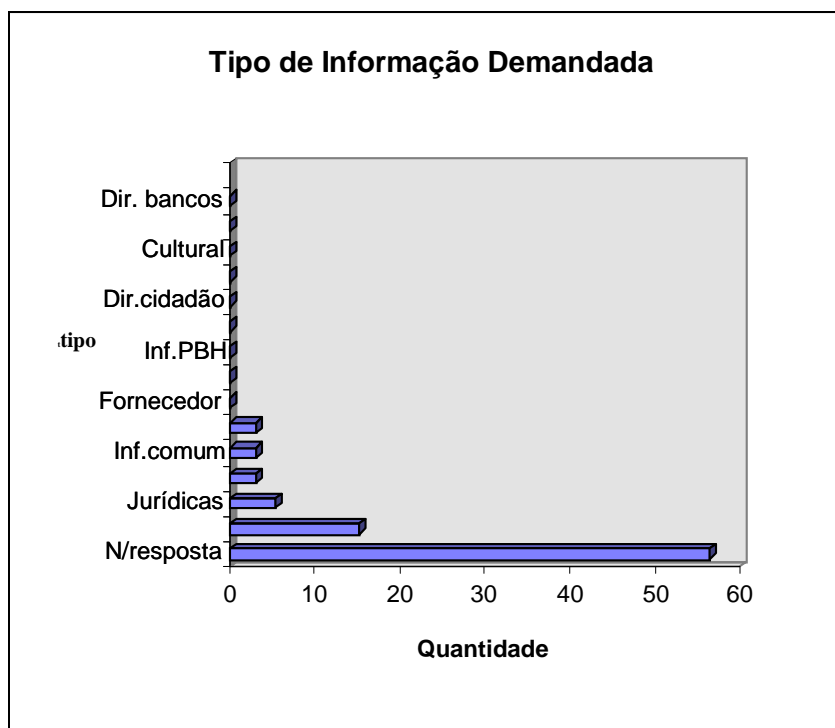
Tabela 21
Perfil Usuário Procon Municipal via e-mail pelo
Tipo de informação mais procurada
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Tipo de serviço1	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Ambientais	01	1.06	01	2.4
Culturais	01	1.06	01	2.4
Jurídicas	05	5.3	05	12.1
Concursos	02	2.1	02	5.0
Código Defesa Consumidor	14	15.0	14	34.0
Direitos do cidadão	01	1.06	01	2.4
Fornecedores	02	2.1	02	5.0
Compras	01	1.06	01	2.4
Informações gerais	03	3.2	03	7.3
Informações da comunidade	03	3.2	03	7.3
Direitos dos bancos	01	1.06	01	2.4
Notícias	03	3.2	03	7.3
Informações sobre a PBH	02	2.1	02	5.0
Transporte e trânsito	02	2.1	02	5.0
Não responderam	53	56.4	-	
Total	94	100.0	41	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

Gráfico XIX



Como era de esperar, as informações sobre defesa do consumidor foram as mais procuradas, segundo informou a maioria dos respondentes (34%), seguida pelas informações jurídicas (12,2%). Observa-se que a maioria das categorias apontadas reflete a consciência e a vontade de se informar sobre os direitos dos cidadãos, tendo obtido porcentagens equilibradas.

5.2.1.2 Correlação entre variáveis quantitativas

Tabela 22
Correlação entre variáveis idade do usuário e outras variáveis quantitativas
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Variáveis dependentes	Variável independente	tipo de correlação	grau de correlação
Renda	Idade	linear positiva	0,2
Tempo de uso do computador	Idade	linear positiva	0,1
Tempo de uso da Internet	Idade	linear positiva	0,03
Tempo de acesso ao site da PBH	Idade	linear positiva	0,007
Frequência de acesso ao site da PBH	Idade	linear negativa	-0,04

Fonte: da própria autora

A variável idade não demonstrou ser determinante na relação com outras variáveis, uma vez que ao medirmos o grau de correlação entre elas, utilizando-se do coeficiente de correlação de Pearson, verificou-se que apesar de a maioria ser positiva, todas as taxas foram baixas, indicando fraquíssima correlação entre elas. Isto reforça o conceito de que tais variáveis não devem ser associadas por uma regressão linear simples.

Tabela 23
Correlação entre renda e outras variáveis quantitativas
Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Variáveis dependentes	Variável independente	tipo de correlação	grau da correlação
Tempo de uso do computador	Renda	correlação linear positiva	0,4
Tempo de uso da Internet	Renda	correlação linear positiva	0,3
Tempo de acesso ao site da PBH	Renda	correlação linear positiva	0,6

Fonte: da própria autora

Quanto à relação da variável renda com outras variáveis quantitativas, a maior correlação identificada, embora moderada, foi entre renda e tempo de acesso ao *site* da PBH (*homepage* do Procon-PBH), sugerindo que os usuários de maior renda acessam há mais tempo o *site* da PBH, indicando uma certa elitização do uso cidadão da *homepage* do Procon-PBH. A correlação entre renda e tempo de uso do computador, também moderada, nos sugere que os usuários de maior renda têm mais tempo de uso do computador.

5.3 Perfil do Usuário Procon Municipal pelo Uso Cidadão da Internet

Nesta categoria de análise procurou-se focar o objetivo da pesquisa com questões que procuram identificar o que caracteriza o uso cidadão da Internet e como as variáveis estudadas explicam esse uso cidadão. Outro questionário foi enviado para os 94 respondentes da 1ª etapa tendo-se obtido 43 respostas.

Confirmando a tendência da 1ª etapa, a maioria dos respondentes é masculina (66%), está na faixa entre 20 e 30 anos (43%); tem o 3º grau completo (27,5%), é assalariada (56%), recebe por ano acima de 240 salários mínimos (53%), e mora em Belo Horizonte (67,5%), resultado confirmado na tabela que acrescenta a RMBH, MG e outros estados.

A diferença registrada nessa 2ª etapa é que não houve nenhuma resposta de morador no âmbito da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Quanto ao tempo de uso de computador, também a tendência se mantém com a maioria que se situando entre 7 a 13 anos (45%), e uma grande parcela (72%) acessando a Internet entre 2 e 7 anos, com a maior concentração na faixa de 2 a 4 anos (65%).

A outra diferença aparece no tempo de acesso à *homepage* do Procon, quando a maioria (54%) acessou no período de 1 a 2 anos, enquanto na primeira etapa, os respondentes se dividiram entre as duas opções. Também no modo de acesso, manteve a maioria acessando do trabalho (43%).

Nas respostas especificamente voltadas para investigar o uso cidadão da Internet por parte dos usuários do Procon-PBH, os resultados foram divididos conforme as variáveis que descrevem o uso cidadão:

- a) O uso do *website* na busca de apoio para participar nas questões da comunidade;
- b) O uso do *website* para identificar grupos de apoio na comunidade;
- c) A contribuição do uso do *website* para o usuário se envolver nas questões da comunidade;
- d) A contribuição do uso do *website* na melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH por parte do usuário;
- e) O uso do *website* na melhoria da qualidade de vida do usuário;
- f) O repasse de informações via *e-mail* da parte do usuário;
- g) A participação em grupos de discussão virtual.

Algumas dessas variáveis que caracterizam o uso cidadão, como as das letras *c*, *d* e *e*, demandaram um procedimento para buscar a prevalência de uma determinada tendência sobre o total. Para isso, foi estipulado um *coeficiente de significância* para fazer uma análise comparativa entre o total de pontuação atribuído a cada uma das opções e o total de pontos possíveis das respostas a fim de podermos aferir melhor o grau de contribuição do uso, uma vez que foi avaliado a partir de cinco opções : não contribuiu; contribuiu pouco; contribuiu moderadamente; contribuiu muito e contribuiu extremamente, como pode ser visto nas tabelas de números 29, 31 e 36. O *coeficiente de significância* para cada uma das questões foi definido com a atribuição aleatória de um peso a cada uma das opções (de 1 a 5), que multiplicados pelos números de respostas de cada opção resultaram nos valores da ponderação. A divisão da soma da ponderação pela multiplicação do número de respondentes pelo peso mais alto nos deu o *coeficiente de significância* de cada uma das questões. Para avaliar cada uma destas, tomou-se como referência esse *coeficiente de significância*, que, comparado ao índice de significância de cada uma das opções (esse último conseguido a partir da divisão da ponderação de cada opção pelo somatório da ponderação) nos deu o grau de prevalência da tendência de uso.

Além de descrever o uso cidadão a partir de cada variável estabelecida, também procuramos identificar as relações entre as variáveis qualitativas do usuário e do uso cidadão de forma a verificar o grau de associação entre elas. Segundo SINGLETON (1970), as variáveis qualitativas são usadas para caracterizar uma unidade de análise usualmente designada por palavras ou níveis. A relação entre elas é medida pelo grau de associação. A técnica estatística para aferir essa medida é chamada de medida de

associação. Ainda segundo SINGLETON, a associação entre elas pode variar da seguinte maneira:

Tipo de associação	Descrição
Perfeita	Quando os atributos do par de variáveis são proporcionalmente opostos (0 e 1 ou 1 e 0)
Moderada	Quando os atributos do par de variáveis variam respectivamente meio a meio (+ e - ou - e +)
Nenhuma	Quando os atributos do par das variáveis têm a mesma proporção (=)

Finalmente, nesta categoria procuramos também caracterizar a participação feminina quanto ao uso cidadão, no cruzamento das variáveis sexo e uso para a melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH (Tabela 34) e para a melhoria da qualidade de vida (Tabela 42).

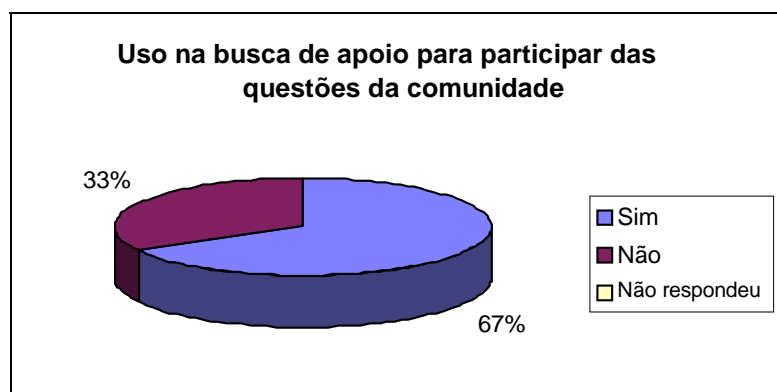
5.3.1 O uso do *website* na busca de apoio para participar nas questões da comunidade

Tabela 24
Perfil do Usuário Procon Municipal via *e-mail*, pelo uso do *website* da PBH na busca de apoio para participar das questões da comunidade
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Uso para busca de apoio	Número de respostas	
	Absoluto	Percentual
Sim	29	67.0
Não	14	33.0
Não respondeu	0	
Total	43	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XX



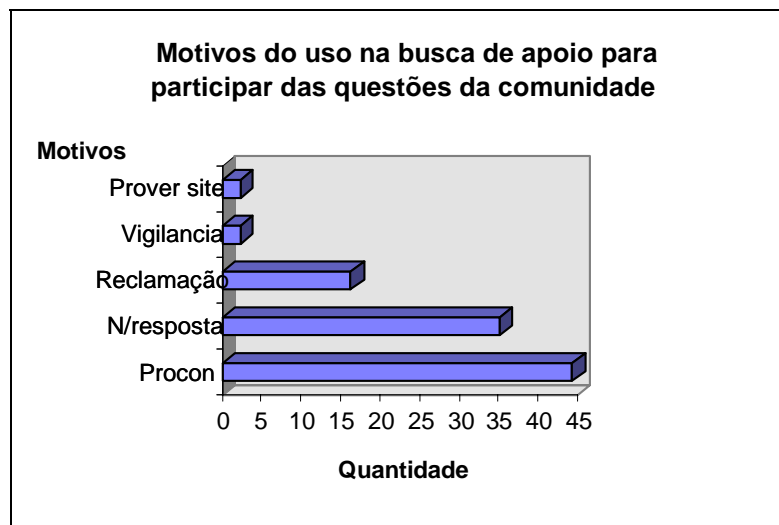
A maioria dos respondentes (67%) informou que acessou o *website* da PBH na busca de apoio para participar das questões da comunidade, como por exemplo para alertar sobre algum comerciante inescrupuloso, impedindo que outros também fossem prejudicados, sobre a elevação de algum produto ou serviço, ou mesmo para pedir a melhora do atendimento público.

Tabela 25
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, por motivos
apontados pelo uso na busca de apoio via *website* PBH
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Motivo da procura	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Para acessar informações sobre trânsito para divulgar em <i>Site</i> especializado	01	2.3	01	3.5
Para consultar o Procon com orientação para comparecer ao órgão	09	21.0	09	32.0
Para consultar o Procon com retorno	10	23.2	10	36.0
Para consultar a Vigilância Sanitária	01	2.3	01	3.5
Para reclamar	07	16.2	07	25.0
Não respondeu	15	35.0		
Total	43	100.0	28	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XXI



Entre os motivos apresentados para fundamentar a resposta positiva estão: a busca de informações sobre trânsito para serem divulgadas em um *Site* especial sobre o assunto, reclamação dos direitos do consumidor, consulta sobre os direitos do consumidor, e informações sobre vigilância sanitária.

Tabela 26
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis modo de acesso e uso para a busca de apoio via website PBH Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Modo de acesso dos usuários	Uso para busca de apoio para participar da comunidade		
	sim	não	Total
de casa	03	04	07
do trabalho	13	05	18
Total	16	9	25

Fonte: da própria autora

Uso na busca de apoio para participação das questões da comunidade	Modo de acesso
40% dos usuários que acessam de casa usaram o <i>site</i> na busca de apoio para participação nas questões da comunidade	60% dos usuários que acessam de casa não buscaram apoio para participação nas questões da comunidade
70% dos usuários que acessam do trabalho usaram o <i>site</i> na busca de apoio para se envolver nas questões da comunidade	30% dos usuários que acessam do trabalho não usaram na busca de apoio para participação nas questões da comunidade

Há uma associação moderada entre o modo de acesso e o uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade. No cruzamento dessas variáveis, observou-se que o maior número de usuários que acessam do trabalho (70%) usaram o *site* na busca de apoio para participar das questões da comunidade

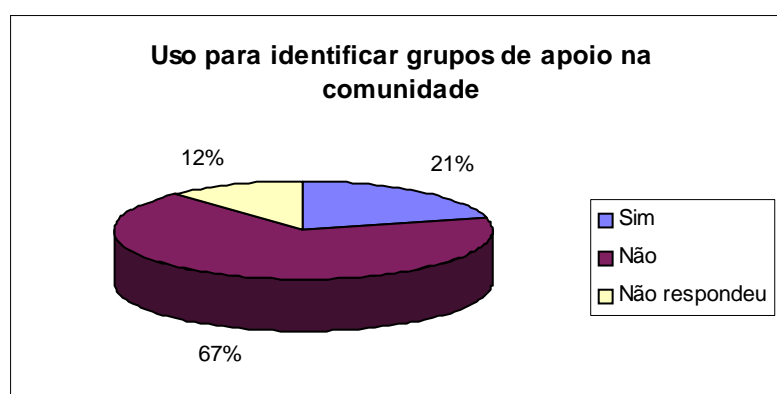
5.3.2 O uso do *website* para identificar grupo de apoio na comunidade

Tabela 27
Perfil do Usuário Procon Municipal via *e-mail*, pelo uso do *website* PBH para identificar grupos de apoio na comunidade Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Uso para identificar grupos de apoio	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Sim	09	21.0	09	24.0
Não	29	67.0	29	76.0
Não respondeu	05	12.0		
Total	43	100.0	38	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XXII



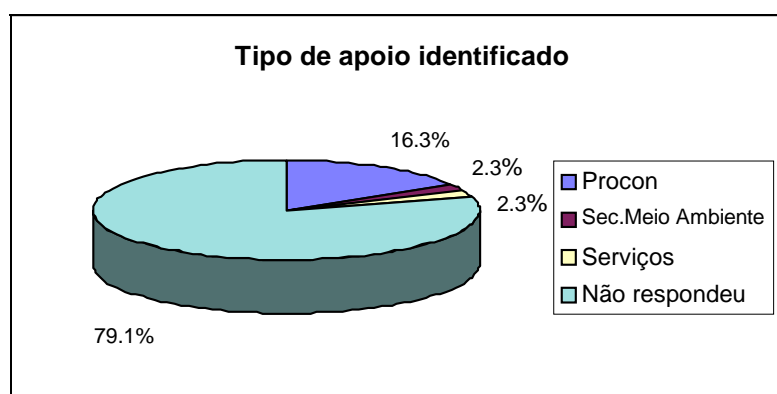
No entanto, a maioria dos usuários (67%) informou não ter acessado o *Site* para identificar grupos de apoio na comunidade, por exemplo : associações comunitárias, serviços públicos de atendimento, entidades caridosas ou filantrópicas. Os que deram a resposta afirmativa, apontaram, em sua maioria, o Procon como mostra a tabela abaixo:

Tabela 28
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo tipo de
apoio obtido a partir do uso do website da PBH
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Apoio identificado	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Procon	07	16.3	07	78.0
Sec.Meio Ambiente	01	2.3	01	11.0
Serviços	01	2.3	01	11.0
Não respondeu	34	79.1		
Total	43	100.0	9	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XXIII



5.3.3 A contribuição do uso do website para o usuário se envolver nas questões da comunidade

Aqui os dados foram analisados tendo como referência um *coeficiente de significância* das respostas, uma vez que a tabela é composta de cinco opções para definir o grau de uso do website da PBH, visando à participação nas atividades da comunidades. Para isso foi atribuído aleatoriamente um peso a cada uma das opções, variando de 1 a 5, sendo o maior valor atribuído à resposta extremamente positiva, e o menor valor atribuído à resposta negativa. A partir dessa ponderação, instituiu-se um *índice de significância*, para identificar as frequências significativas. O *coeficiente de significância* refletiu o percentual de grau de envolvimento do usuário baseado na

relação entre a soma das ponderações e a pontuação máxima pretendida com as respostas obtidas.

Tabela 29
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo uso do website da PBH
visando se envolver nas questões da comunidade
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

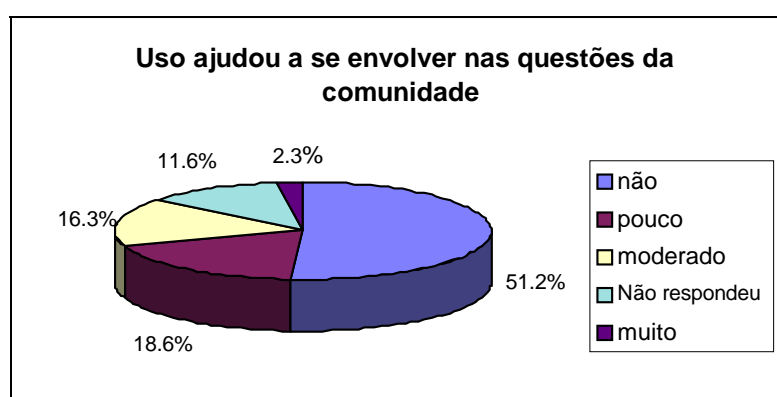
Uso para envolvimento com a comunidade	Número de Respostas		Número de respondentes		Peso	Ponderação	Índice de significância (%)
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual			
Não	22	51.2	22.0	58	1.0	22	35
Pouco	08	18.6	08	21.0	2	16	25.4
Moderado	07	16.3	07	18.0	3	21	33.3
Muito	01	2.3	01	3.0	4	4	6.3
Extremamente	-	-	-	-	5	-	-
Não respondeu	05	11.6		-	-	-	-
Total	43	100.0	38	100.0	15	63	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

coeficiente de significância = 33,15%

Gráfico XXIV



Verificou-se que os usuários da amostra, mesmo tendo apresentado um índice moderado de uso para participação na comunidade (33,3%) próximo ao *coeficiente de significância* (33,15%), tenderam a não usar o *website* para se envolver nas questões da

comunidade, uma vez que o índice negativo de uso (35%) foi maior que o *coeficiente de significância*.

Numa outra perspectiva, observamos que os usuários residentes em BH informaram que o uso do *website* ajudou a envolvê-los nas questões da comunidade, enquanto que os não residentes não confirmaram essa tendência. Tal observação reforça o que foi visto no perfil dos usuários, de que a proximidade de espaço público, mesmo que virtual, para acolhimento de demandas e canal com o cidadão, reforça a cidadania ao cruzarmos as variáveis residência e o uso para se envolver nas questões da comunidade. Esta observação foi possível com o cruzamento das variáveis abaixo:

Tabela 30
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das
variáveis residência e o uso do website da PBH visando se envolver
nas questões da comunidade
Belo Horizonte-MG- Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Residência dos usuários	Uso ajudou a se envolver nas questões da comunidade		
	negativo	afirmativo	Total
Mora em BH	12	15	27
Não mora em BH	09	02	11
Total	21	17	38

Fonte: da própria autora

Uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH	Residência
40% dos usuários residentes em BH informaram que o uso não ajudou a se envolverem nas questões da comunidade	60% dos usuários residentes em BH informaram que o uso ajudou a se envolverem nas questões da comunidade
80% dos usuários não residentes em BH informaram que o uso não ajudou a se envolverem nas questões da comunidade	20% dos usuários não residentes em BH informaram que o uso ajudou a se envolverem nas questões da comunidade

5.3.4 A contribuição do uso do *website* na melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH

Também aqui os dados foram analisados tendo como referência um *coeficiente de significância* das respostas, uma vez que a tabela é composta de cinco opções para definir o grau de contribuição do uso *site* da PBH visando à melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH. Para isso foi atribuído aleatoriamente um peso a cada uma das opções, variando de 1 a 5, sendo o maior valor atribuído à resposta extremamente positiva, e o menor valor atribuído à resposta negativa. A partir dessa ponderação, instituiu-se um *índice de significância*, para identificar as frequências significativas. O *coeficiente de significância* refletiu o percentual de grau de envolvimento do usuário baseado na relação entre a soma das ponderações e a pontuação máxima pretendida com as respostas obtidas.

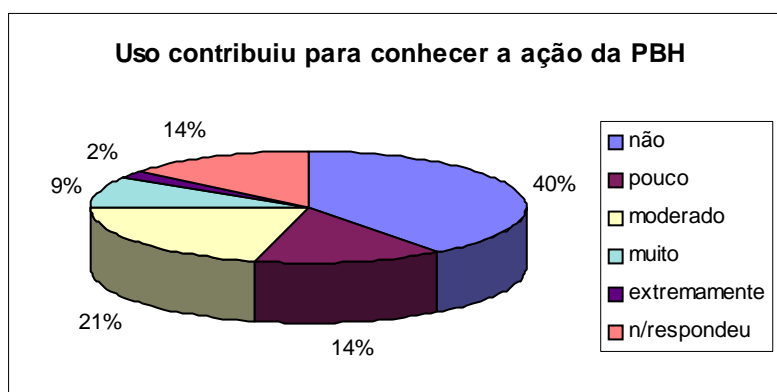
Tabela 31
Perfil do Usuário Procon Municipal via *e-mail*, pelo uso do *website* da PBH para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Uso para conhecimento sobre a ação da PBH	Número de respostas		Número de respondentes		Peso	Ponderação	Índice de significância (%)
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual			
Não	17	40.0	17	46.0	1	17	25.0
Pouco	06	14.0	06	16.0	2	12	18.0
Moderado	09	21.0	09	24.	3	18	26.0
Muito	04	9.0	04	11.0	4	16	24.0
Extremamente	01	2.0	01	3.0	5	5	7.0
Não respondeu	06	14.0					
Total	43	100.0	37	100.0	15	68	100.0

Fonte: da própria autora

coeficiente de significância = 36.75%

Gráfico XXV



A tabela nos informa que houve um uso moderado do *Site* para o conhecimento sobre a ação da PBH, uma vez que nenhuma opção atingiu o *coeficiente de significância* de 36,75%, e os dados apontam que a opção do uso moderado foi o que mais se aproximou daquele percentual, com um índice de 26,47%. Já o gráfico nos dá a dimensão da tênue diferença entre as opções positivas que somaram 52% do total das respostas e a opção negativa (48% do total das respostas).

Os motivos que fundamentam o resultado acima vêm a seguir:

Tabela 32
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pela identificação do motivo da melhora do conhecimento das ações da PBH a partir do uso do website da PBH Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/200

Motivos da melhora do conhecimento das ações da PBH	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
A web facilita e agiliza a vida do cidadão	01	2.3	01	9.1
A consulta trouxe informações importantes	01	2.3	01	9.1
As informações ainda não são suficientes	01	2.3	01	9.1
As informações poderiam ser melhor resumidas	01	2.3	01	9.1
Informações sobre a PBH nos conscientiza	01	2.3	01	9.1
Não moro em BH	01	2.3	01	9.1
O Site é muito bom	01	2.3	01	9.1
São informações sobre os serviços da PBH	01	2.3	01	9.1
Trouxe informação sobre a atuação geral da PBH	03	7.2	03	27.2
Não respondeu	32	74.4		
Total	43	100.0	11	100.0

Fonte: da própria autora

Tabela 33
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis residência e uso do website da PBH para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Residência dos usuários	Uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH		
	negativo	afirmativo	Total
Mora em BH	08	17	25
Não mora em BH	08	03	11
Total	16	20	36

Fonte: da própria autora

Uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH	Residência
30% dos usuários residentes em BH não usaram o <i>site</i> para melhorar o conhecimento sobre a PBH	70% dos usuários residentes em BH usaram o <i>site</i> para melhorar o conhecimento sobre a PBH
70% usuários não residentes em BH não usaram o <i>site</i> para melhorar o conhecimento sobre a PBH	30% dos usuários não residentes em BH usaram o <i>site</i> para identificar apoio na comunidade

No cruzamento das variáveis acima, verificou-se uma associação moderada entre a variável residência e o uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH. Confirmou-se aqui que a proximidade de um espaço físico virtual reforça a cidadania, uma vez que os usuários residentes em BH, em maior número, usaram o *site* para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH.

Tabela 34
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis gênero e uso do *website* para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Sexo dos usuários	Uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH		
	Sim	Não	Total
Feminino	08	04	12
Masculino	09	13	22
Total	17	17	34

Fonte: da própria autora

Uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH	Sexo
70% das usuárias informaram que o acesso melhorou o conhecimento sobre a PBH	30% das usuárias informaram que o acesso não melhorou o conhecimento sobre a PBH
40% dos usuários informaram que o acesso melhorou o conhecimento sobre a PBH	60% dos usuários informaram que o acesso não melhorou o conhecimento sobre a PBH

Também o cruzamento das variáveis acima nos informa que o acesso feito por 70% das mulheres melhorou o seu conhecimento sobre a ação da PBH, contra 40% dos homens, sinalizando que as mulheres tiraram maior proveito do uso.

Tabela 35
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade e uso do website da PBH para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Uso para busca de apoio para participar das questões da comunidade	Uso para melhorar o conhecimento sobre a PBH		
	afirmativo	negativo	Total
sim	15	10	25
não	05	07	12
Total	20	17	37

Fonte: da própria autor

Uso para melhorar o conhecimento sobre a PBH	Uso na busca de apoio
60% dos usuários usaram o <i>Site</i> na busca de apoio e para melhorar o conhecimento sobre a PBH	40% dos usuários não usaram o <i>Site</i> na busca de apoio e não usaram para identificar grupos de apoio
40% dos usuários não usaram o <i>Site</i> na busca de apoio e usaram para melhorar o conhecimento sobre a PBH	60% dos usuários não usaram o <i>Site</i> na busca de apoio e não usaram para identificar grupos de apoio

No cruzamento das variáveis acima verificou-se que há uma relação moderada entre o uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade e a contribuição do uso para melhorar o conhecimento da ação da PBH. Tanto que como mostra o diagrama acima, 60% dos usuários que usaram o *website* na busca de apoio para participar das questões da comunidade melhoraram o conhecimento sobre a ação da PBH em relação aos que não usaram na busca de apoio e também não melhoraram o conhecimento sobre a ação da PBH.

5.3.5 O uso do *website* na melhoria da qualidade de vida

Quanto ao uso do *website* da PBH para melhorar a qualidade de vida, os dados apontam que o uso contribuiu pouco, uma vez que se constatou nesse quesito que apesar de nenhuma opção atingir o *coeficiente de significância* de 39,47%, a opção mais próxima foi a de que o uso do *website* contribuiu pouco para a melhoria da qualidade de vida dos usuários da amostra, com um índice de significância da ordem de 29.33%.

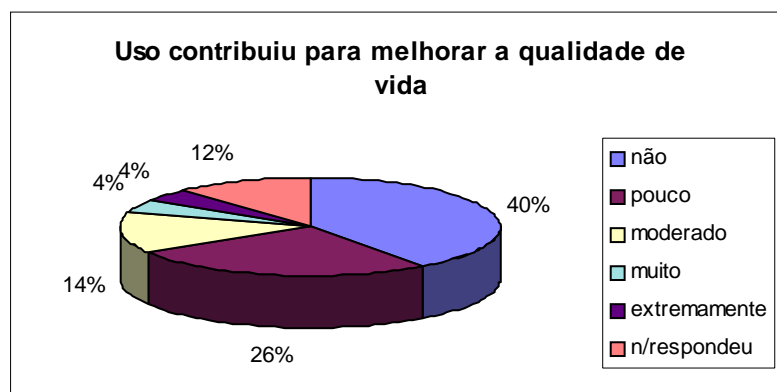
Tabela 36
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo uso do website
para melhorar a qualidade de vida
Belo Horizonte-MG- Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Melhorou a qualidade de vida do usuário	Número de Resposta		Número de respondentes		Peso	Ponderação	Índice de significância (%)
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual			
Não	17	40.0	17	45.0	1	17	23.00
Pouco	11	26.0	11	29.0	2	22	29.00
Moderado	06	14.0	06	16.0	3	18	24.00
Muito	02	4.2	02	5.0	4	08	11.00
Extremamente	02	4.2	02	5.0	5	10	13.00
Não respondeu	05	11.6		5.0			
Total	43	100.0	38	100.0		75	100.0

Fonte: da própria autora

coeficiente de significância = 39.47%

Gráfico XXVI



Os motivos apresentados para fundamentar a melhora da qualidade de vida indicam um bom nível de consciência cidadã, uma vez que 42% estavam na busca dos seus direitos e de mais atuação na comunidade; 25% alegaram que as informações sobre direitos melhoram a qualidade de vida; e 17% viram no fato de ser mais um canal com a PBH o motivo da sua resposta ser afirmativa. As respostas também deixaram transparecer a consciência da importância do acesso às informações.

Tabela 37
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo motivos apontados para a
melhora da qualidade de vida a partir do uso do website da PBH
Belo Horizonte-MG- Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Motivos da melhora da qualidade de vida em graus diferenciados	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
O acesso à informação ajuda a melhora a qualidade de vida	01	2.3	01	8.33
O acesso à informação ajuda na pesquisa diária	01	2.3	01	8.33
Falta muito ainda	01	2.3	01	8.33
O acesso ao Site promove o fim das filas	01	2.3	01	8.33
Encontro informação da minha profissão	01	2.3	01	8.33
Encontro informação sobre direitos	03	6.9	03	25.0
É mais um canal com a PBH	02	5.0	02	16.69
Reduziu o stress	01	2.3	01	8.33
As informações são insuficientes	01	2.3	01	8.33
Não respondeu	31	72	-	
Total	43	100.0	12	100.0

Fonte: da própria autora

No cruzamento das variáveis abaixo, verificou-se que o uso do *website* da PBH/*homepage* do Procon-PBH melhorou a qualidade de vida dos usuários ocupados.

Tabela 38
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis
ocupação e uso do website da PBH para melhorar a qualidade de vida
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Ocupação dos usuários	Uso para melhorar a qualidade de vida		
	Negativo	Afirmativo	Total
Ocupado	13	18	31
Desocupado	02	01	3
Total	15	19	34

Fonte: da própria autora

Uso melhorou a qualidade de vida	Ocupação
40% dos usuários ocupados não melhoraram a qualidade de vida com o acesso ao <i>website</i> da PBH	60% dos usuários ocupados melhoraram a qualidade de vida com o acesso ao <i>website</i> da PBH.
70% dos usuários desocupados não melhoraram a qualidade de vida com o acesso ao <i>website</i> da PBH	30% dos usuários desocupados melhoraram a qualidade de vida com o acesso ao <i>website</i> da PBH

Também os usuários que informaram acessar o *website* na busca de apoio para participar das questões da comunidade, melhoraram a sua qualidade de vida, conforme nos informa o cruzamento das variáveis abaixo:

Tabela 39

Perfil do Usuário Procon Municipal via *e-mail*, pelo cruzamento das variáveis uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade e uso do *website* da PBH para melhorar a qualidade de vida
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade	Uso para melhorar a qualidade de vida		
	afirmativo	negativo	Total
Sim	17	09	26
Não	04	08	12
Total	21	17	38

Fonte: da própria autora

Uso para melhorar o conhecimento sobre a PBH	Uso na busca de apoio
70% dos usuários que acessaram o <i>Site</i> na busca de apoio, também usaram para melhorar sua qualidade de vida	30% dos usuários que acessaram o <i>Site</i> na busca de apoio, não usaram para melhorar a qualidade de vida
30% dos usuários que não acessaram o <i>Site</i> na busca de apoio, usaram para melhorar sua qualidade de vida	70% dos usuários que não acessaram o <i>Site</i> na busca de apoio, não usaram para identificar grupos de apoio

O mesmo foi observado com relação aos usuários que usaram o *website* para identificar grupo de apoio na comunidade, conforme se verifica com o cruzamento das variáveis abaixo:

Tabela 40
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis uso para identificar grupo de apoio na comunidade e uso do website da PBH para melhorar a qualidade de vida
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Uso para identificar grupo de apoio na comunidade	Uso para melhorar a qualidade de vida		
	afirmativo	negativo	Total
Sim	05	02	7
Não	13	15	28
Total	18	17	35

Fonte: da própria autora

Uso para melhorar a qualidade de vida	Uso para identificar grupo apoio
70% dos usuários que acessaram o <i>Site</i> para identificar grupos de apoio também melhoraram a qualidade de vida	30% dos usuários que acessaram o <i>Site</i> para identificar apoio, não registraram melhoria na qualidade de vida
50% dos usuários que não acessaram o <i>Site</i> para identificar grupos de apoio, melhoraram a qualidade de vida	50% dos usuários que não acessaram o <i>Site</i> para identificar grupos de apoio, não melhoraram a qualidade de vida

Os usuários que acessaram e melhoraram o conhecimento sobre a ação da PBH, também acusaram a melhoria da qualidade de vida, conforme o cruzamento das variáveis abaixo:

Tabela 41
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH e uso do website da PBH para melhorar a qualidade de vida
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Uso para melhorar o conhecimento sobre a ação da PBH	Melhoria da qualidade de vida		
	afirmativo	negativo	Total
Afirmativo	14	05	19
Negativo	05	07	12
Total	19	12	31

Fonte: da própria autora

Uso melhorou a qualidade de vida	Uso melhorou conhecimento sobre PBH
70% dos usuários que acessaram o <i>Site</i> para melhorar o conhecimento sobre a PBH, também usaram para a melhoria da qualidade de vida	30% dos usuários que acessaram o <i>Site</i> para melhorar o conhecimento sobre a PBH, o uso não melhorou a qualidade de vida
40% dos usuários que não acessaram o <i>Site</i> para melhorar o conhecimento sobre a PBH, com o uso melhoraram a qualidade de vida	60% dos usuários que não acessaram o <i>Site</i> para melhorar o conhecimento sobre a PBH, não tiveram melhoria na qualidade de vida

Tabela 42
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis gênero e uso do website para melhorar a qualidade de vida Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Sexo dos usuários	Uso para melhorar a qualidade de vida		
	Sim	Não	Total
Feminino	07	04	11
Masculino	13	12	25
Total	20	16	36

Fonte: da própria autora

Uso melhorou a qualidade de vida	Sexo
60% das usuárias informaram que o acesso melhorou a qualidade de vida	40% das usuárias informaram que o acesso não melhorou a qualidade de vida
50% dos usuários informaram que o acesso melhorou a qualidade de vida	50% dos usuários informaram que o acesso não melhorou a qualidade de vida

Para a maioria das mulheres (60%), o acesso ao *site* melhorou também a sua qualidade de vida, enquanto que para os homens não houve diferença.

Tabela 43
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis gênero e uso do website para melhorar a qualidade de vida Belo Horizonte-MG-Novembro/99 a Fevereiro/2000

Modo de acesso dos usuários	Uso para melhorar a qualidade de vida		
	negativo	afirmativo	Total
de casa	03	04	7
do trabalho	08	07	15
Total	11	11	22

Fonte: da própria autora

Uso melhorou a qualidade de vida	Modo de acesso
40% dos usuários que acessam de casa informaram que o <i>website</i> não melhorou sua qualidade de vida	60% dos usuários que acessam de casa informaram que o <i>site</i> melhorou a sua qualidade de vida
50% dos usuários que acessam do trabalho informaram que <i>website</i> não melhorou sua qualidade de vida	50% usuários que acessam do trabalho informaram que o <i>website</i> melhorou a sua qualidade de vida

Para os usuários que acessam de casa, houve uma melhoria na qualidade de vida, conforme informaram 60% deles, enquanto que para os usuários que acessam do trabalho, o uso não fez diferença quanto à melhoria da qualidade de suas vidas.

5.3.6 O repasse de informações via *e-mail*

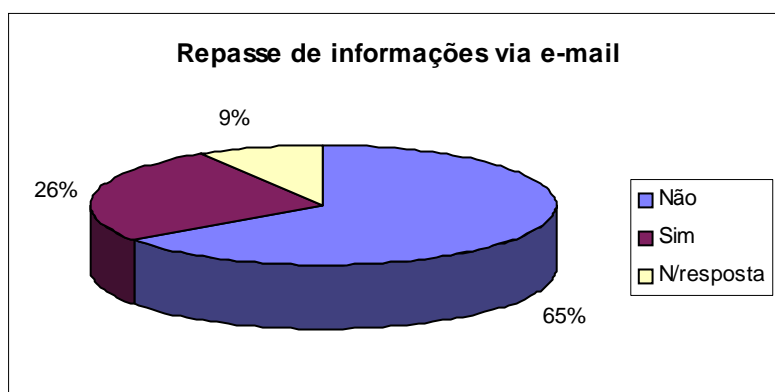
Mesmo sendo a maioria dos respondentes considerada veterana, em se tratando do tempo de uso do computador e da Internet, a pesquisa apontou para a deficiência no uso da Internet como ferramenta de integração, uma vez que a maioria (72%) dos respondentes, ao ser indagada sobre a prática de repassar informações obtidas por *e-mail*, nos surpreendeu com a resposta negativa.

Tabela 44
Perfil do Usuário Procon Municipal via *e-mail*, pelo repasse de informações do *website* da PBH por *e-mail*
Belo Horizonte-MG-Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Repasse de informações por <i>e-mail</i>	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Sim	11	26.0	11	28.0
Não	28	65.0	28	72.0
Não respondeu	04	9.0		
Total	43	100.0	39	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XXVII



O cruzamento da idade com a prática do repasse de informações via *e-mail* nos informou que 40% dos respondentes na faixa de 20 a 30 anos têm o costume de repassar informações obtidas via *e-mail*. Enquanto que na faixa dos 41 a 50 anos, 100% informaram não repassar informações via *e-mail*. A variável idade parece refletir nesse tipo de prática

Tabela 45
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis
Idade e repasse de informações do website da PBH por e-mail
Belo Horizonte-MG- Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Idade (anos)	Repasa informações via e-mail				
	Sim	Não	N/resposta	Total	%
De 20 a 30	04	05	01	10	23.0
De 31 a 40	02	07	-	09	21.0
De 41 a 50	-	03	-	03	7.0
De 51 a 60	-	-	01	01	2.0
De 61 a 70	-	-	-	-	-
N/resposta	05	13	02	20	47.0
Total	11	28	4	43	100.0

Fonte: da própria autora

Nota: sinal convencional utilizado : - dado numérico igual a zero não resultante de arredondamento

5.3.7 Participação em grupos de discussão virtual

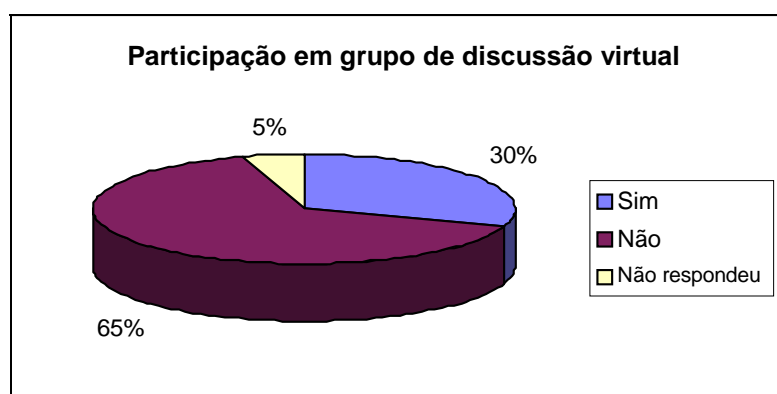
A mesma tendência foi verificada quanto à participação em grupos de discussão virtual, quando a maioria dos respondentes (68%) informou não integrar nenhum deles.

Tabela 46
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pela participação de grupo de discussão virtual
Belo Horizonte-MG- Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Participa ou integra grupo de discussão virtual	Número de respostas		Número de respondentes	
	Absoluto	Percentual	Absoluto	Percentual
Sim	13	30.0	13	32.0
Não	28	65.0	28	68.0
Não respondeu	02	5.0		
Total	43	100.0	41	100.0

Fonte: da própria autora

Gráfico XXVIII



Talvez a variável ocupação explique essa tendência, uma vez que um maior número de usuários desocupados informaram participar de grupos de discussão virtual, conforme o cruzamento das variáveis a seguir:

Tabela 47
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail, pelo cruzamento das variáveis
ocupação e participação de grupo de discussão virtual
Belo Horizonte-MG - Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Ocupação dos usuários	Participação em grupos de discussão virtual		
	Sim	Não	Total
Ocupado	08	22	30
Desocupado	02	01	3
Total	10	23	33

Fonte: da própria autora

Participação em grupos de discussão virtual	Ocupação
30% dos usuários ocupados participam de grupos de discussão virtual	70% dos usuários ocupados não participam de grupos de discussão virtual
70% dos usuários desocupados participam de grupos de discussão virtual	30% dos usuários desocupados participam de grupos de discussão virtual

E como nos mostra o cruzamento das variáveis abaixo, não há relação entre o repasse de informações via *e-mail* e a participação em grupos de discussão virtual:

Tabela 48
Perfil do Usuário Procon Municipal via e-mail- pelo cruzamento das variáveis
repasso de informações do website da PBH por e-mail e participação de grupo de
discussão virtual
Belo Horizonte-MG- Novembro/ 99 a Fevereiro/2000

Repasso de informações via e-mail	Participação em grupos de discussão virtual		
	Sim	Não	Total
Sim	04	07	11
Não	08	20	28
Total	12	27	39

Fonte: da própria autora

Participação em grupos de discussão virtual	Ocupação
40% dos usuários que repassam informações via <i>e-mail</i> participam de grupos de discussão virtual	70% dos usuários que repassam informações via <i>e-mail</i> não participam de grupos de discussão virtual
30% dos usuários que não repassam informações via <i>e-mail</i> participam de grupos de discussão virtual	70% dos usuários que não repassam informações via <i>e-mail</i> não participam de grupos de discussão virtual

6 Considerações Finais

6.1 Quem é o Usuário Internet do Procon-PBH?

O perfil demográfico dos usuários do Procon-PBH não os identifica como um grupo especializado na comunidade, uma vez que se constata um razoável equilíbrio entre os sexos, amplas faixas de escolaridade, etária e de renda, sinalizando uma boa representação da população da capital, a exemplo do que apontam PATRICK, BLACK & WHALEN (1995) no *survey* com os usuários do *Free Net Capital* (NCF) no Canadá, visto na revisão de literatura.

A pesquisa revelou que maioria dos usuários respondentes é do sexo masculino, e encontra-se na faixa de idade entre 20 e 30 anos, geração que teve a sua maioridade após o período de abertura política e que viveu a promulgação da Constituição de 1988. Grande parte deles têm idade inferior a 40 anos, confirmando a intimidade das novas gerações com as Tecnologias de Informação e Comunicação.

Observou-se que o usuário Internet do Procon-PBH tem um bom nível de escolaridade, se comparado ao nível apresentado pelos internautas brasileiros, conforme o resultado da 4ª Pesquisa Cadê?/Ibope. A maioria dos usuários Internet do Procon-PBH ostenta o grau de escolaridade correspondente ao nível superior completo, enquanto que conforme verificado na 4ª Pesquisa Cadê?/Ibope, apenas 20% dos entrevistados informaram ter o nível superior completo, e a maioria (46%) se concentra na faixa do superior incompleto e segundo grau completo.

Também foi constatado que o usuário Internet do Procon-PBH, na sua maioria, tem vida econômica ativa, com 75,4% do total informando ser assalariados ou trabalhadores autônomos.

Em se tratando do poder aquisitivo, a maioria informou ter renda anual acima de 240 mínimos, mas a parcela com a menor faixa de renda (de 0 a 60 mínimos) também está bem representada, com 22% dos usuários.

Apesar de ser minoria, a participação feminina se concentra na faixa etária de 20 a 30 anos, e mesmo sendo o sexo masculino majoritário na maioria das faixas de escolaridade e salariais, as mulheres são maioria na pós-graduação em nível de mestrado e na segunda maior faixa salarial, que é de 121 a 180 salários mínimos anuais. Não houve registro de mulher desempregada entre os usuários do Procon-PBH

O usuário Internet do Procon-PBH, majoritariamente, reside na capital mineira, sinalizando que, mesmo virtual, a proximidade física de um espaço público para o acolhimento de demandas reforça o exercício da cidadania.

O usuário Procon- BH acessa o *site* da PBH, principalmente, do trabalho, mas não necessariamente por motivos profissionais, como pode ser verificado pelo tipo de informação demandada, que em sua maioria foi sobre defesa do consumidor.

Com relação ao tempo de uso do computador, o usuário Internet do Procon-PBH demonstrou significativa habilidade, com a maioria ostentando experiência de 7 a 13 anos no uso dessa tecnologia. Também os dados sobre o tempo de uso da Internet apontaram para um público cujo perfil é experiente, com a maioria (81%) tendo acessado a rede mundial de computadores no período entre 2 e 7 anos. A Internet no Brasil, no seu ambiente *www*, data de 1995, do que se pode inferir que esse público tem acompanhado a introdução dessa nova tecnologia no país.

Como esperado, os usuários Internet do Procon-PBH se dividiram quanto ao tempo de acesso ao *site* da PBH e a *homepage* do Procon, uma vez que esta foi colocada no ar em janeiro de 1998. Metade tem menos de um ano de acesso e a outra metade, com mais de um ano, faz um uso esporádico desse espaço.

No cruzamento das variáveis quantitativas que compõem o perfil demográfico do usuário Internet do Procon-PBH, observou-se uma correlação moderada entre renda e tempo de uso do computador e de acesso ao *site* da PBH, sugerindo que os usuários de maior renda são os que têm mais tempo de uso do computador e de acesso às informações municipais via Internet.

6.2 Como ele usou a homepage do Procon?

O uso cidadão da *homepage* do Procon-PBH foi descrito e explicado nos seguintes resultados apresentados por categorias:

A) Uso na busca de apoio para participar das questões da comunidade e para identificar grupos de apoio na comunidade

A maioria (67%) informou que acessou a *homepage* do Procon no *site* da PBH na busca de apoio para participar das questões da comunidade, principalmente no que diz respeito à consulta sobre direitos do consumidor, que foi bem maior do que a reclamação dos direitos do consumidor.

Dos usuários que acessam do trabalho, 70% o fizeram na busca de apoio para se envolver nas questões da comunidade, sendo que a maioria que acessa de casa não o fez com esse propósito. Das variáveis do perfil demográfico do usuário, o modo de acesso foi o único relacionado ao uso cidadão no que diz respeito à busca de apoio para se envolver nas questões da comunidade.

Dos que informaram ter acessado o *site* da PBH no intuito de buscar apoio, a maioria (76%) não identificou grupos de apoio na comunidade, e os que responderam afirmativamente informaram que encontraram no Procon tal apoio.

B) A contribuição do uso para o envolvimento nas questões da comunidade

Os usuários Internet do Procon-PBH apresentaram uma tendência moderada de uso do *site* da PBH para se envolver nas questões da comunidade, apesar de a resposta negativa ter prevalecido, e entre os que informaram fazer o uso com tal motivação, a maioria é residente em Belo Horizonte, uma vez que a variável residência foi a única que apresentou relação com o uso do *site* para se envolver nas questões da comunidade.

C) A contribuição do uso na melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH

Também foi moderado o uso do *site* da PBH para conhecer a ação da administração municipal, com os residentes em BH apresentando maior incidência nessa categoria de uso, confirmando mais uma vez que a proximidade de um espaço físico, mesmo que virtual, reforça o exercício da cidadania. Nessa variável do uso cidadão, as questões de gênero e de residência foram as variáveis que apresentaram relação com a melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH, uma vez que 70% das mulheres e dos residentes na capital acusaram que o uso melhorou o seu conhecimento

sobre a administração municipal contra, respectivamente, 40% dos homens (os outros 60% acusaram que o uso não melhorou o conhecimento sobre a PBH) e 30% dos não residentes na capital.

Outra tendência verificada entre os usuários do Procon-PBH foi a de que aqueles que acessaram o *site* na busca de apoio para participar das questões da comunidade foram os que mais o fizeram também para melhorar o conhecimento da ação da PBH.

D) A contribuição na melhoria da qualidade de vida do usuário

O acesso à *homepage* do Procon-PBH contribuiu pouco para a melhoria da qualidade de vida dos usuários, mesmo tendo eles demonstrado que estavam na busca de seus direitos e de mais atuação nas questões da comunidade, sugerindo que por melhoria da qualidade de vida eles esperavam muito mais. O acesso ao *site* trouxe melhoria da qualidade de vida para a maioria dos usuários ocupados (assalariados, autônomos, estudantes), sugerindo que estes encontraram no uso dessa tecnologia maior agilidade no atendimento público, como também para a maioria dos usuários que acessaram o *site* na busca de apoio para participar das questões da comunidade. Também a maioria dos usuários que informaram fazer uso do *site* para melhorar o seu conhecimento sobre a ação da PBH, acusou melhoria na qualidade de vida, e a maioria das mulheres informou que o acesso ao *site* melhorou também a sua qualidade de vida, enquanto que para os homens não houve diferença.

E) O repasse de informações via *e-mail* e a participação em grupos de discussão virtual

Mesmo o usuário tendo procurado a *homepage* do Procon-PBH na busca de apoio para aumentar a sua participação nas questões da comunidade, o usuário não vislumbrou a possibilidade de interagir com a comunidade através da Internet, caracterizando um uso mais para questões individuais do que coletivas ou para o diálogo. Dos usuários, a maioria informou que não repassa por *e-mail* as informações obtidas e não fazem parte de nenhum grupo de discussão virtual.

Para explicar tal comportamento, encontramos na variável idade uma relação com o repasse de informações via *e-mail*, uma vez que a minoria do pessoal na faixa etária de 20 a 30 anos informou ter o costume de repassar informações obtidas por *e-mail*. No caso da participação em grupos de discussão virtual, a variável ocupação

talvez explique tal tendência uma vez que 70% dos que informaram não participar de tais grupos são ocupados, e outros 70% que informaram participar estão desocupados (desempregados e aposentados).

6.3 O Uso da Internet pelo Usuário Procon-PBH contribuiu para ampliar a sua condição de cidadão?

Como define MARSHALL (1967), a noção de cidadania requer um mínimo de igualdade e justiça social, e seu exercício deve ser compartilhado por todos, sem distinção, o que supõe pré-condições econômicas e sociais a serem garantidas pelos governos. Esta definição de cidadania já nos mostra que o uso das novas tecnologias de informação e comunicação, por si só, não é suficiente para garantir a ampliação da cidadania, pois esta depende de inúmeros fatores, e principalmente de um mínimo de igualdade social.

Em uma definição mais moderna de cidadania, JARDIM (1999) pontua que, historicamente, a cidadania está relacionada às lutas contra as desigualdades e que a sua ampliação se traduz no projeto do *welfare state*. No entanto, a definição mais atual de cidadania a coloca como um instrumento de redução da tensão política e da violência inerentes ao sistema social promotor dessas desigualdades.

Neste contexto, JARDIM (1999) enfatiza que as novas tecnologias de informação estão sendo usadas para reproduzir modelos que não garantem a democratização da informação, sendo esta entendida como um “guia de sobrevivência” nas democracias contemporâneas. Segundo o autor, a disponibilização das informações está sendo feita sob um modelo que privilegia a sua transmissão em massa, sem a interação com o usuário.

Feitas estas considerações iniciais, focalizamos a seguir o cenário brasileiro, no qual, a partir de 1995, a Rede Mundial de Computadores/Internet deixa de ter um uso estritamente acadêmico e passa a ser disponível (pelo menos enquanto possibilidade) para toda a sociedade brasileira, com sua estruturação promovida pelo governo federal.

A partir daí, a Internet no Brasil configura-se como uma nova mídia no cenário nacional (como queriam ENGELBARTE e outros engenheiros no início da década de 60), inclusive como uma aliada do poder público no sentido de promover a democratização do acesso às informações governamentais e a melhoria no atendimento ao cidadão.

A construção da infra-estrutura de uma esfera pública no país, com a estruturação da Internet, é hoje uma realidade, mas a sua utilização como instrumento de exercício da cidadania começa a ser esboçada através de experiências por todo o Brasil.

Como pontua EISENBERG (1999), o poder público tem-se utilizado da Internet para fins de democratização da vida pública, com a prestação de serviços à população através da rede; apoiando a organização de movimentos sociais; usando a rede como mecanismo de democracia eletrônica e democratizando o acesso à comunicação eletrônica.

Conforme o levantamento feito junto aos *sites* públicos, vencedores do Prêmio Cidadania na Internet do Conip/99 e que faz parte dessa pesquisa, verificamos que as experiências existentes no país caminham para compor um quadro mais próximo do *Site* Cidadão, como identificado na revisão de literatura, a partir do estudo comparativo entre sistemas de quatro cidades na Califórnia, EUA.

Verificamos ainda que são vários os atributos, que compõem as categorias que vão identificar um *Site* Cidadão e que este conjunto de atributos, combinados das mais variadas formas, tem apontado para um uso da tecnologia voltado à ampliação da cidadania, mesmo que os *sites* pesquisados careçam de maior interação com o usuário.

Esta pesquisa, no entanto, não pretendeu responder *in totum* à questão colocada de que o uso da Internet possibilita a ampliação da cidadania. A partir de um estudo de uso, pretendeu-se aferir esta realidade dentro da sua limitação. Nesta perspectiva, e a partir dos resultados apresentados, inferimos que a principal constatação feita no sentido de relacionar o uso cidadão da *homepage* do Procon-PBH é a de que a existência de mais um espaço público, mesmo que virtual, reforça o exercício da cidadania. Os usuários Internet do Procon-PBH que informaram residir na capital, apontaram para a contribuição desse acesso no envolvimento das questões da comunidade e na melhoria do conhecimento sobre a ação da PBH.

Outra constatação nesse sentido está relacionada à representação do usuário Internet do Procon-PBH, que não se restringiu a grupos especializados, apresentando uma razoável participação feminina e de faixas etária e de renda diversificadas, indicando que, apesar da desigualdade social no país, o acesso ao *site* da PBH e à *homepage* do Procon é possível a todos.

Aqueles que apontaram para a contribuição do uso para melhorar o conhecimento sobre a atuação da administração municipal, em sua maioria acusaram também a melhoria da qualidade de vida, bem como os usuários ocupados e as mulheres que relacionaram o uso da Internet com a melhoria da qualidade em suas vidas.

No entanto, se essas constatações apontam para a ampliação da condição cidadão do usuário Internet do Procon-PBH, o seu exercício ainda é muito restrito, como ficou demonstrado pela falta de interação com a comunidade através da Internet, quando a maioria dos usuários informou não repassar informações via *e-mail* ou participar de grupos de discussão virtual. O uso da Internet pelo usuário Procon-PBH se caracteriza não por uma consciência de que está diante de uma esfera pública onde se possa constituir um debate cidadão, mas se caracteriza por demandas individuais em uma comunidade.

É importante ressaltar que para haver um efetivo uso cidadão da Internet, a partir dos *sites* governamentais, é necessário que se estabeleçam políticas públicas voltadas prioritariamente para a democratização do acesso às informações, e que procurem distribuir os recursos para projetos neste sentido.

Acreditamos que os resultados desta pesquisa venham trazer subsídios para as iniciativas com esse propósito, ao fornecer um primeiro esboço de como está se dando o uso cidadão da Internet no âmbito do Procon-PBH. Nossa expectativa é a de que esta pesquisa venha contribuir para a política de democratização da informação da PBH de modo que esta possa atender às reais demandas informacionais e cidadãos dos seus usuários, assim como de toda a RMBH, outros municípios e mesmo outros estados brasileiros.

6.4 Propostas para pesquisas futuras

Este estudo foi apenas um primeiro passo na investigação das possibilidades do uso das novas tecnologias como instrumento para a redução das desigualdades e ampliação da cidadania. Um caminho interessante é aprofundar o estudo sobre os *sites* cidadãos, levantando indicadores para uma real mensuração da sua capacidade de possibilitar a ampliação do exercício da cidadania no país. Numa outra perspectiva, falta um estudo comparativo das metodologias das pesquisas de usuários da Internet no Brasil, que hoje se limitam à abordagem demográfica e de *marketing*.

Enfim, são muitos os jogos de variáveis que podem ser explorados, e o importante é que a Internet seja estudada, e existam propostas para a sua ocupação por projetos que não se pautem apenas pela reprodução de um sistema que gere desigualdades, mas que efetivamente contribuam para o uso cidadão da Internet.

Referências Bibliográficas

- ALLEN, Bryce. *Information tasks: toward a user-centered approach to information systems*. San Diego: Academic Pr. 1996. Cap 1: Introduction, p.1-23 (Library and Information Science Series).
- ANDERSON, R.H.; BIKSON, T.K.; LAW, S.A. ; & MITCHELL, B.M.. *Universal Access to e-mail: Feasibility and Societal Implications*. Santa Monica, CA: RAND. Available: <http://www.rand.org:80/publications/MR/MR650>, 1996.
- BABBIE, Earl. *Métodos de pesquisas de survey*. Belo Horizonte, Editora UFMG, 1999.
- BEMFICA, Juliana C. Informação e cidadania (notas sobre o direito à informação nos regimes democráticos). *Espaço BH*, número 0, dezembro, 1996, Belo Horizonte, Prodabel).
- BEMFICA, Juliana C. *Política, Informação e Democracia: o programa de democratização de informações da Prefeitura de Belo Horizonte*. Dissertação (mestrado). Curso de Mestrado da Escola de Governo de Minas Gerais da Fundação João Pinheiro. Belo Horizonte, 1997.
- BENDIX, Reinhard. "A ampliação da cidadania", p.389-402. CARDOSO, F.H (org) *Política e sociedade*, v.1. São Paulo: Nacional, 1979.
- BIKSON, T.K.; LAW, S.A. "Eletronic Mail Use at the World Bank: Messages from Users". *The Information Society*, v.9, n. 2, p.89-124, 1993.
- BUCKLAND, M.K *Information as a thing*, JASIS, v.42, n.5, p.351-360, Jun.1991.
- BULICK, Linda. *Doutrinas da informação: no mundo de hoje*. São Paulo: Loyola, 1990
- CABRAL, Ana Maria R. Democracia, informação e cidadania. In: *A vez e a voz das classes populares em Minas*. São Paulo: ECA/USP, 1995, cap.2, p.18-49. (Tese, Doutorado).
- CARDOSO, Ana Maria P. Pós-modernidade e informação: conceitos complementares. in *Perspectivas em ciência da informação*. v.1, n.1, 1996.
- CARVALHO, José Murilo de. *Desenvolvimiento de la ciudadanía en Brasil*. Tradução por José Estebem Calderon Méximco, Fondo de Cultura Económica, 1995.
- CEPIK, M e OLIVEIRA, apud JARDIM, J.M, in : *Transparência e opacidade do Estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental*. Rio de Janeiro: EdUFF, 1999.
- COLLINS-JARVIS, L. Gender Representation in na Eletronic City Hall: Female adoption of Santa Monica's PEN System. *Journal of Broadcasting and Eletronic Media*, 37, p.49-65, 1993.
- CONGRESSO MUNDIAL DE JORNALISTAS E SEMINÁRIO INTERNACIONAL DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA. *Anais*, 23 de abril a 7 maio, 1998, Centro de Convenções de Pernambuco.
- DIZARD, W. *A nova mídia- a comunicação de massa na era da informação*: Rio de Janeiro, Zahar, 1998.

- DONNELLY DEMOGRAPHICS. *Market profile database*. Anaheim, CA: Donnelly Demographics, 1990.
- DUTTON,W.H; ROGERS,E.M;& JUN,S. *Diffusion and Impacts of Personal Computers*. Communication Research, 14, p.219-250, 1987.
- EISENBERG, José M. Internet Popular e Democracia nas Cidades in: *Informática Pública n.1 ano 1*. Prefeitura Municipal de Belo Horizonte/Empresa de Informática e Informação do Município de Belo Horizonte (Prodabel). Belo Horizonte, 1999, p.7-24.
- GATES, Bill. *A estrada do futuro*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- GUTHRIE,K.K.;SCHMITZ,J.;RYU,D.;HARRIS,J.;ROGERS,E.M,&DUTTON,W.H. *Communication Technology and Democratic Participation: The PEN System in Santa Monica*. Paper presented at the Meeting of the Associating for Computing Machinery, Washington, DC, 1990.
- GUTHRIE,K.K. *The Politics of Citizen Access Technology: The Development of Community Communication and Information Utilities in Four Cities*. (Unpublished doctoral dissertation, University of Southern California, Los Angeles, CA,1990.
- GUTHRIE,K.K.; DUTTON, W.H.. The politics of citizen access technology: The development of public information utilities in four cities. *Policy Studies Journal*, 20, p.574-597, 1992.
- HABERMAS, J. *Mudança estrutural da esfera pública*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.
- JARDIM, J.M. *Transparência e opacidade do estado no Brasil: usos e desusos da informação governamental*. Rio de Janeiro: EdUFF,1999.
- KANN,M.E. *Middle-class radicalism in Santa Monica*. Philadelphia: Temple University Press. 1986.
- KEANE, J. *Transformações estruturais da esfera pública*. Comunicação e Política, n.s, v.3, p.6-28,1996.
- KOMINSKI,R. *Computer Use in the United States: The Bureau of the Census Survey*. Paper presented at the meeting of the American Society for Information Science,1992.
- LAWE, Sally Ann, KELTNER, Brent. *Redes Cívicas: benefícios sociais de comunidades online* , Available: [http:// debra.dgbt.doc.ca/services- research/survey/impacts](http://debra.dgbt.doc.ca/services-research/survey/impacts)
- LIEVROUW,L.A . Information resources and democracy: understanding the paradox.*JASIS*, v.45, no 6, p.350-357,1994.
- LEVY, Pierre. *Tecnologias da Inteligência*. Rio de Janeiro, Ed.34,1993.
- MARSHALL, T.H. *Cidadania, classe social e status*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1967.
- NEWBY, G.B; BISHOP, P. *Community System Users and Uses*. Proceeding of the 59th JASIS Annual Meeting, Baltimore, Maryland, October 21-24. Global Complexity: information, chaos and control. Medford,NJ: Information Today Inc. p.118-126,1996.

- NEGROPONTE, Nicholas. *A vida digital*. Tradução de Sérgio Tellardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- PATRICK, A S. *Services no the Information Highway: subjective measures of use and importance from the National Capital FreeNet*. Available: <http://debra.dgbt.doc.ca/services-research/survey/services>
- PATRICK, A S. Media Lessons from the National Capital FreeNet. *Communications of the ACM*, 40. p.74-80, 1997.
- PATRICK, A .S, BLACK, A. *Implications of access methods and frequency of use for the National Capital FreeNet*. Available: <http://debra.dgbt.doc.ca/services-research/survey/impacts>
- PATRICK, A .S. , BLACK, A ., & WALEN, T.E. *Rich, young, male, dissatisfied computer geeks? Demographics and satisfaction from the National Capital FreeNet*. In D. Godfrey & M.Levy (Eds.), *Proceedings of Telecommunities 95: The International Community Networking Conference* (p.83-107). Victoria, British Columbia, Canada, 1995.
- ROGERS,E.M. *Communication technology: the new media in society*. New York, The Free Press. 1986.
- ROGERS, E.M, COLLINS-JARVIS,L.,SCHMITZ,J. The PEN Project in Santa Monica: Interactive Communication, Equality and Political Action. *Journal Of the American Society for Information Science*,45, p.401-410,1994.
- SAVOLAINEN, R. Use Studies of Eletronic Networks: a review of empirical research approaches and challenges for their development. *Journal of Documentation*, v.54, n. 3, june, p. 332-351, 1998.
- SCHMITZ,J.Unpublished field notes of interviews with Ken Phillips, Director of Information Services, Santa Monica, City Council Member Abdo; and minutes of two Santa Monica Staff meetings with the City Manager and Depto Heads to Implement PEN. Annenberg School for Communications, University of Southern California, Los Angeles, CA,1988.
- SCHRAGE,M. "Information Age Passes Up Gold by Ignoring Silver", *Los Angeles Times*, section. D1, p.12, 1993.
- SINGLETON JR., Royce et alli. *Aproaches to social research*. New York : Oxford University Press. 1970.
- STEVENSON, W.J. *Estatística aplicada à administração*. São Paulo: Harbra, 1982.
- TANENBAUM, Andrew.S, *Redes de computadores*: Rio de Janeiro, Campus,1998
- TOLEDO e OVALLE. *Estatística básica*. São Paulo: Atlas, 1992.
- WILLIAMS, L. "Computer Gap Worries Blacks", *New York Times*, section B1,p.4,1995.
- WEBSTER, F. *Theories of the information society*. London and New York; Routledge, 1995.

ANEXOS

ANEXO I

Orientações para avaliação dos *Websites* dos órgãos públicos

- a) avalie todos os itens identificando com um clique, no formulário, se o website atende plenamente, parcialmente ou se não atende cada quesito;
- b) caso o website privilegie apenas o aspecto Institucional do órgão público, isto é, o primeiro quesito receba avaliação “sim”, **não será necessário continuar a avaliação**;
- c) não é necessário visitar todas as páginas do site. Concentre-se nas páginas de prestação de serviços ao cidadão;
- d) devolva os formulários preenchidos (um para cada site), anexados em e-mail (caroline@sucesp.com.br), ou imprima-os e envie por fax (531-3899)
- e) PRAZO DE DEVOLUÇÃO: **7 de junho, segunda-feira**
- f) Todos os avaliadores estão convidados para uma reunião, dia 9 de junho, às 14 horas, na SUCESU-SP, R. Tabapuã, 627, para chegarmos a um resultado de consenso.

Site do CONIP'99: **Erro! Indicador não definido.**

SITE AVALIADO:

GERAL	sim	parcial	não
1) O conteúdo da homepage privilegia o aspecto Institucional (apresentação do órgão)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2) O conteúdo da homepage privilegia o aspecto Informativo (apontador de procedimentos e endereços de serviços)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3) O conteúdo da homepage privilegia a prestação de serviços	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Há ações complementares de facilitação de acesso aos serviços na homepage pela população - vide texto resumo (quiosques, terminais públicos, centrais de atendimento etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5) Há uma apresentação do site deixando claro sua abrangência, serviços e informações que poderão ser encontrados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SERVIÇOS	sim	parcial	não
6) Relevância Os serviços prestados pelo website são importantes para você como cidadão (agrega valor para o usuário do serviço)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7) Público alvo Os serviços prestados pelo website beneficiam uma camada ampla da população	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8) Ciclo O serviço é obtido em sua totalidade através da homepage não necessitando complementá-lo com ações fora da homepage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9) Objetividade O serviço está disponível de uma forma objetiva e direta sem etapas intermediárias desnecessárias	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10) Originalidade Há serviços prestados com características inovadoras e que não são oferecidos comentes por outros sites	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11) Mínimo necessário Todos os serviços que são oferecidos pela maioria dos sites também estão presentes nestes sites	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12) Resultados O website trouxe benefícios significativos para o cidadão através dos indicadores apresentadores - vide texto resumo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CONTEÚDO	sim	parcial	não
13) Consistência e clareza O conteúdo das páginas está disposto de ma maneira clara e consistente que satisfaz o usuário	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14) Objetividade O conteúdo não se repete ao longo das páginas e nem há informações desnecessárias	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15) Interesse O conteúdo é rico e atraente que leva o usuário a visitar o site regularmente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CONSISTÊNCIA E ACURACIDADE	sim	parcial	não
16) Links e endereços de pessoas e lugares estão atualizados	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17) As páginas foram atualizadas nos últimos 3 meses (principalmente as sessões de “news”)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18) As páginas estão claramente identificadas e os links entre elas estão consistentes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19) As páginas estão livres de erros gramaticais e de digitação	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PRIVACIDADE	sim	parcial	não
20) O website garante privacidade de dados pessoais de sua base de informações	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21) O website informa se as informações do visitante ao site poderão ser usadas posteriormente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
22) O website criptografa em caso de troca de dados privados entre o site e o usuário	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
FACILIDADE DE USO	sim	parcial	não
23) Cada página é curta e simples	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24) Evita-se ao máximo o uso de imagens e gráficos imensos (quando necessário, avisa-se o usuário)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25) O website pode ser encontrado através de um dos mecanismos de pesquisa mais comuns (Yahoo, Cadê, Radar UOL, Alta Vista)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26) Facilidades de navegação são oferecidas tais como atalhos para serviços mais comuns e links de retorno à página principal em todas as páginas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
27) Projeto visual faz uso do formato das páginas, cores e outros recursos visuais para conduzir o usuário à informação	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
28) A URL (endereço) do Website é de fácil memorização e identifica o órgão público	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

29) Existe identificação de contato com a responsável pelo órgão ou site (faça um teste de comunicação e meça o tempo de resposta)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
---	-------------------------------------	--------------------------	--------------------------

ANEXO II

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE BIBLIOTECONOMIA

MESTRADO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

DISSERTAÇÃO: “O Uso Cidadão da Internet”

MESTRANDA: Míriam Gontijo

Entrevista com os organizadores dos *websites* vencedores do Prêmio Conip/Internet e Cidadania

1. Objetivos e desenvolvimento do *website*

- a) Quais as diretrizes que nortearam a concepção do *website*?
- b) Quais as metas principais do *website*? Qual o público-alvo?
- c) Quais as principais dificuldades para o desenvolvimento do *website*, e como fizeram para lidar com elas?
- d) Quais os desafios que vocês têm pela frente?
- e) Quais as implicações técnicas, sociais e financeiras, no caso de ampliar o alcance do *website*?

2. Organização e financiamento

- a) Como o *website* se estrutura, quem o coordena e como é o processo de tomada de decisões?

- b) *website* tem parceiros? Cite-os
- c) Com que recursos ele conta (financeiros e humanos)? Qual a origem?

3. Serviços online

- d) Descreva os principais serviços disponíveis no *website* (e-mail, informações públicas, conferências, salas de conversas, listas de discussão, etc).
- e) Quais os serviços freqüentemente mais usados? Qual o indicador?
- f) Os usuários podem interagir com a autoridade máxima do governo através do *website*?
- g) *website* tem algum serviço especial para minorias? Se afirmativo, descreva-o
- h) É oferecido treinamento ao usuário para acesso ao *website*? Em caso afirmativo, descreva.

4. Características do usuário

- i) Quantos usuários tem o *website*? Se existem estatísticas, qual a taxa de crescimento?
- j) Existe estratégia para atração de novos usuários? Se afirmativo, descreva-a

k) Qual o perfil do usuário (idade, sexo, educação, renda, grupo).

l) O usuário tem utilizado os serviços disponíveis? Como?

5. Acessibilidade

m) Como os usuários têm acesso ao *website*? Existem terminais públicos? Em caso afirmativo, onde estão localizados?

n) Em qual o tipos de hardware e de software o *website* está suportado?

6. Benefícios sociais

o) O *website* trouxe benefícios para o usuário? Qual é o indicador?

p) Quais as desvantagens que vocês identificam (isolamento, segurança, material censurável).

ANEXO III

Avaliação do Uso do Site da PBH/Homepage do Procon

1. Perfil do usuário

a) Sexo

masculino feminino

a) Idade

b) Grau de escolaridade

1º grau incompleto <input type="checkbox"/>	1º grau completo <input type="checkbox"/>
2º grau incompleto <input type="checkbox"/>	2º grau completo <input type="checkbox"/>
3º grau incompleto <input type="checkbox"/>	3º grau completo <input type="checkbox"/>
Especialização <input type="checkbox"/>	
Mestrado incomp <input type="checkbox"/>	Mest .completo <input type="checkbox"/>
Doutorado incompleto <input type="checkbox"/>	Dout.completo <input type="checkbox"/>

c) Ocupação atual

Estudante

Empregado assalariado

Autônomo

Desempregado

Aposentado

Outros

d) Renda pessoal anual em salários mínimos

De um a cinco

De cinco a 10

De 10 a 15

De 15 a 20

Acima de 20

e) Você vive em BH?

Sim Não

Se negativo, identificar o local.

2. USO DA INTERNET

f) Há quanto tempo você usa computadores?

g) Há quanto tempo você usa Internet?

h) Há quanto tempo você acessa o website da PBH?

i) Como você acessa a Internet?

de casa do outros
trabalh
o

no caso de outros especificar :

j) Quantas vezes por semana você acessa o *website* da PBH?

k) Quantas horas você gasta acessando o *website* semanalmente?

l) sites?

3. Tipo de informação ou serviço demandado

m) Quais os três serviços oferecidos pelo site que você mais usa?

n) Cite os três tipos de informação que você mais usa.

ANEXO IV

O Uso Cidadão do *Website* da PBH

- o) Você procurou o *website* da PBH como apoio para participar das questões da comunidade ? (por exemplo : reclamar via e-mail de algum comerciante inescrupuloso, impedindo que outros fossem prejudicados, ou da elevação do preço de algum produto ou serviço , ou mesmo, para que melhorasse o atendimento público)**
- Não Sim
- a) Se afirmativo, descreva e indique se teve retorno**
- b) Se negativo, identifique os mecanismos da PBH que você utilizou na busca de apoio**
- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Centrais de Atendimento nas Regionais | <input type="checkbox"/> |
| Telefone 156 | <input type="checkbox"/> |
| Outros | <input type="checkbox"/> |
- p) O uso do *website* da PBH lhe ajudou a identificar grupos de apoio na comunidade ?**
- q) (Por exemplo: associações comunitárias, serviços públicos de atendimento, entidades caridosas e filantrópicas)**
- Sim Não
- a) Se afirmativo, quais ?**
- b) O uso do *website* da PBH lhe ajudou a estar mais envolvido nas atividades da comunidade ? (Por exemplo: através de agenda de eventos da cidade, de cursos, palestras, seminários, você esteve voltado para questões de interesse coletivo)**
- | | |
|----------|--------------------------|
| não | <input type="checkbox"/> |
| pouco | <input type="checkbox"/> |
| moderado | <input type="checkbox"/> |
| muito | <input type="checkbox"/> |

extremamente

r) **Você achou que as informações contidas no *website* da PBH contribuíram para melhorar seu conhecimento sobre a ação da Prefeitura de Belo Horizonte?**

não

pouco

moderado

muito

extremamente

a) **Se afirmativo, especifique**

b) **Você acha que as informações contidas no *website* da PBH contribuíram para que você melhorasse a sua qualidade de vida?**

não

pouco

moderado

muito

extremamente

a) **Se afirmativo, como?**

b) **Você repassa as informações obtidas junto ao *website* da PBH para outros através de e-mail**

sim não

u) **Você participa ou integra algum grupo de discussão virtual?**

sim não

a) **Se afirmativo, identifique-o**

b) **Se a maioria das suas respostas foi negativa, indique como o *website* da PBH poderia melhorar para que você ampliasse a sua participação nas questões da comunidade**

