



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência
da Informação e Documentação
Departamento de Ciência da Informação e Documentação
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

IMPACTO DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NA DIMENSÃO HUMANA DA INFORMAÇÃO

SONIA TAKASE

BRASÍLIA
2007

Sonia Takase

**IMPACTO DA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA NA DIMENSÃO
HUMANA DA INFORMAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Departamento de
Ciência da Informação e Documentação da
Universidade de Brasília, como requisito parcial para
obtenção do título de Mestre em Ciência da
Informação.

Orientador: Prof. Dr. Emir José Suaiden

Área de concentração: Transferência da Informação

Linha de pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento

**BRASÍLIA
2007**



Universidade de Brasília
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência
da Informação e Documentação
Departamento de Ciência da Informação e Documentação
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: Impacto da revolução tecnológica na dimensão humana da informação

Autora: Sonia Takase

Área de concentração: Transferência da Informação

Linha de pesquisa: Gestão da Informação e do Conhecimento

Dissertação apresentada à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação e Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Ciência da Informação**.

Dissertação aprovada em 23 de março de 2007.

Aprovada por:

Prof. Dr. Emir José Suaiden
Presidente – Orientador (UnB/PPGCINF)

Prof. Dr. Antônio Lisboa Carvalho de Miranda
Membro (UnB/PPGCINF)

Dra. Cecília Oliveira Leite
Membro Externo (IBICT)

Prof^a. Dra. Elmira Luzia Melo Soares Simeão
Suplente (UnB/PPGCINF)

Ao meu esposo Bira e aos meus filhos Paulo e Amália que me deram forças para superar todas as adversidades e chegar a conclusão deste trabalho. A meus pais, Hideo e Haruko que sempre incentivaram a valorização do estudo na vida dos filhos. Aos meus irmãos, Emilio e Marina, que nas horas de necessidade me apoiaram.

AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas, direta ou indiretamente, contribuíram para a elaboração desta dissertação. Não seria possível citar aqui o nome de todas e o mérito de cada uma. Contudo, algumas, por serem mais próximas ou por terem colaborado de forma decisiva, devem ser mencionadas.

Primeiramente, agradeço ao Doutor Professor Emir José Suaiden que sem ele não seria possível nem ter iniciado esta jornada árdua que aqui culmina.

Meus sinceros agradecimentos ao Exército Brasileiro, a todos que diretamente ou indiretamente me deram forças e condições para trilhar esse caminho, pela liberação do meu expediente e pelo reconhecimento do Curso como de interesse da Força.

Aos colegas e professores do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, pela oportunidade de participar de ricos debates e discussões.

Ao professor doutor Antônio Miranda e a doutora Cecília Oliveira Leite pelas valiosas sugestões ao projeto desta dissertação.

Ao assessor da Fundação Banco do Brasil, Ademir Vieira dos Santos, coordenador do programa de inclusão digital – Estação Digital, pelas prestimosas informações acerca do programa.

À Diretora de Bibliotecas Públicas do Distrito Federal da Secretaria de Estado de Cultura do Distrito Federal, Maria das Graças Pimentel, coordenadora dos Telecentros das Bibliotecas Públicas do Distrito Federal pelas informações sobre o projeto.

Aos responsáveis pelas Estações Digitais e Telecentros selecionados, pelo apoio na realização da pesquisa e levantamento de dados.

Agradeço também às funcionárias da Secretaria do Programa de Pós-Graduação do Departamento de Ciência da Informação e Documentação da

Universidade de Brasília, pela sempre pronta e atenciosa colaboração em todas as atividades burocráticas necessárias.

À minha família, que sempre acreditou na minha disposição em estudar.

E finalmente a você, que, ao ler este trabalho, de alguma maneira estará participando desta conquista.

RESUMO

Esta pesquisa analisou o impacto da revolução tecnológica na dimensão humana da informação. Sob a perspectiva interdisciplinar da ciência da informação esta pesquisa aborda temas como inclusão social/digital e as novas tecnologias de informação e comunicação. Inicialmente foram identificadas e analisadas as principais questões relacionadas à inclusão digital, dentre elas, a Sociedade da Informação, a cidadania, a inclusão social, e complementadas com a análise sobre o terceiro setor, o capital social e a avaliação de projetos sociais. Procurou-se compreender a evolução da Sociedade da Informação, principalmente no Brasil e os indicadores ligados às novas tecnologias de informação e comunicação utilizadas por diversas entidades no Brasil e no mundo. Os procedimentos metodológicos adotados foram: o levantamento de dados sobre os usuários dos projetos de inclusão digital selecionados e entrevistas com usuários destes projetos para aprofundamento de algumas questões de cunho qualitativo. A pesquisa constatou que há impacto social positivo na dimensão humana da informação com o uso das novas tecnologias de informação e comunicação. A pesquisa confirmou os pressupostos de que a inclusão digital tem impacto social positivo na comunidade abrangida pelos projetos, de que a mediação é importante para a efetividade dos projetos de inclusão digital e que a inclusão digital pode auxiliar na inclusão social. Além disso, foram identificados alguns indicadores de impacto social dos projetos de inclusão digital, tais como, a melhoria da auto-estima dos usuários, o desenvolvimento da comunidade e a melhoria do desempenho escolar, segundo a opinião dos usuários. A pesquisa qualitativa corroborou com a pesquisa quantitativa e complementou as informações com depoimentos de usuários que conseguiram emprego graças à tecnologia, que aprimoram o relacionamento familiar e que percebem que os projetos ajudam a tirar jovens e crianças das ruas. O trabalho concluiu que as iniciativas de inclusão digital são de suma importância para a inclusão dos jovens no mundo virtual e que ainda proporcionam espaço para novas amizades, para integração com a comunidade e o auto-desenvolvimento pessoal.

Palavras-chave: Sociedade da Informação; Inclusão Digital; Dimensão Humana da Informação; Tecnologias de Informação e Comunicação.

ABSTRACT

This research analyzed the impact of the technological revolution in the human dimension of information. It adopted the interdisciplinary perspective of the information science, since it approached themes such as social/digital inclusion and new information and communication technologies. Thus the main matters related to digital inclusion were identified and analyzed. Among those matters were the Information Society, citizenship, social inclusion, third sector, social capital and social programs. The evolution of the Information Society, especially in Brazil, was studied as well as the indicators related to new information and communication technologies used by different corporations in Brazil and in the World. The methodological procedures applied were: documental research about the themes approached, data survey on the users of selected digital inclusion programs, interviews with users of programs, aiming at studying deeply some matters of a qualitative nature. The social inclusion programs selected were those that have information mediation as methodology. The research verified that there is a positive social impact in the human dimension of information due to the use of new information and communication technologies. The research confirmed the assumptions that digital inclusion brings a positive social impact in the community benefited by the program; that mediation is important for the effectiveness of the digital inclusion programs and that digital inclusion can help boost social inclusion. Moreover, some indicators of social impact of the digital inclusion programs were identified, such as users' self-esteem boosting, community development and scholarly performance improvement through research and school papers. The quality research through subjective questions and interviews confirmed the questionnaire's objective questions and completed the information with testimonials from users who affirm that, due to technology, they have found a job, have bettered their familiar relationship and that the programs help taking youth and children off the streets. The work concluded that the digital inclusion initiatives are of vital importance for the inclusion of youth in the virtual world and thus provide space for new friendship, integration with the community and self-development.

Key-words: Information Society, Digital Inclusion, Human Dimension of Information, Information and Communication Technologies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Indicador “Ideal”	51
Figura 2 – ISI – Information Society Index (ISI).....	56
Figura 3 – O universo que deve ser considerado.....	68
Figura 4 – Programa de Inclusão Digital da Fundação Banco do Brasil.....	75
Figura 5 – Fachada do prédio da Estação Digital Vida Nova.....	76
Figura 6 – Sala de acesso à TIC da Estação Digital Vida Nova.....	76
Figura 7 – Fachada do prédio da Estação Digital Recanto das Emas.....	84
Figura 8 – Sala de acesso à TIC da Estação Digital Recanto das Emas.....	85
Figura 9 - Sala de aula de informática da Estação Digital Recanto das Emas	85
Figura 10 – Fachada do prédio da Biblioteca Pública de Brasília.....	94
Figura 11 – Sala do Telecentro da Biblioteca Pública de Brasília.....	94
Figura 12 – Fachada do prédio da Biblioteca Pública de Ceilândia.....	103
Figura 13 – Sala do Telecentro da Biblioteca Pública de Ceilândia.....	104

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – ISI versus IDH – 2001	55
Gráfico 2 – ISI versus IDH – 2004	56
Gráfico 3 – Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Sexo	77
Gráfico 4 – Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Idade	77
Gráfico 5 – Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Profissão	78
Gráfico 6 – Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Bairro	78
Gráfico 7 – Motivo da escolha da Estação Digital Vida Nova.....	79
Gráfico 8 – Informações mais acessadas - Estação Digital Vida Nova.....	79
Gráfico 9 – Nota dos usuários para os itens da estrutura da Estação Digital Vida Nova.....	80
Gráfico 10 – Nota geral dos usuários para a Estação Digital Vida Nova.....	81
Gráfico 11 – Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas – Sexo	86
Gráfico 12 – Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas – Idade	86
Gráfico 13 – Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas – Profissão	87
Gráfico 14 – Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas – Bairro	87
Gráfico 15 – Motivo da escolha da Estação Digital Recanto das Emas.....	88
Gráfico 16 – Informações mais acessadas - Estação Digital Recanto das Emas.....	88
Gráfico 17 – Nota dos usuários para os itens da estrutura da Estação Digital Recanto das Emas	89
Gráfico 18 – Nota geral dos usuários para a Estação Digital Recanto das Emas....	90
Gráfico 19 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília – Sexo -	95
Gráfico 20 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília – Idade	95
Gráfico 21 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília – Profissão ...	96
Gráfico 22 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília – Bairro	96
Gráfico 23 – Motivo da escolha do Telecentro Biblioteca de Brasília.....	97

Gráfico 24 – Informações mais acessadas - Telecentro Biblioteca de Brasília.....	98
Gráfico 25 – Nota dos usuários para os itens da estrutura do Telecentro Brasília.....	99
Gráfico 26 – Nota geral dos usuários para o Telecentro Brasília.....	100
Gráfico 27 – Perfil dos usuários do Telecentro de Ceilândia – Sexo	104
Gráfico 28 – Perfil dos usuários do Telecentro de Ceilândia – Idade	105
Gráfico 29 – Perfil dos usuários do Telecentro de Ceilândia – Profissão	105
Gráfico 30 – Perfil dos usuários do Telecentro de Ceilândia – Bairro	106
Gráfico 31 – Motivo da escolha do Telecentro de Ceilândia.....	106
Gráfico 32 – Informações mais acessadas - Telecentro Biblioteca de Ceilândia.....	107
Gráfico 33 – Nota dos usuários para os itens da estrutura do Telecentro de Ceilândia.....	108
Gráfico 34 – Nota geral dos usuários para o Telecentro de Ceilândia.....	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – As três revoluções industriais	27
Quadro 2 – Letramento e acesso à TIC	31
Quadro 3 – Elementos definidores do Terceiro Setor	41
Quadro 4 – Indicadores adotados	52
Quadro 5 – Posição - Índice Sociedade da Informação 2001.....	54
Quadro 6 – Information Society Index (ISI) 2004.....	57
Quadro 7 – Matriz de assuntos de impactos que devem ser investigados	69
Quadro 8 – Indicadores de impacto social da Estação Digital Vida Nova.....	81
Quadro 9 – Indicadores de impacto social da Estação Digital Recanto das Emas ..	90
Quadro 10 – Indicadores de impacto social do Telecentro Biblioteca de Brasília.....	101
Quadro 11 – Indicadores de impacto social do Telecentro Biblioteca de Ceilândia.....	110

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDI – Comitê para Democratização da Informática

CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e o Caribe

DF – Distrito Federal

e-gov – governo eletrônico

e-mail – mensagem eletrônica

Gesac – Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão

IDC – International Data Corporation

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INEXSK – Infrastructure, Experience, Skills, Knowledge

ISI – Information Society Index

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

ONGs – Organizações Não-Governamentais

ONU – Organização das Nações Unidas

Oscip – Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PC – Personal Computer

PIB – Produto Interno Bruto

SPSS – Statistical Package for Social Science

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

TV - televisão

UnB – Universidade de Brasília

Unesco – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

WWW – World Wide Web

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 APRESENTAÇÃO	17
1.2 JUSTIFICATIVA E COLOCAÇÃO DO PROBLEMA	18
2 OBJETIVOS	21
2.1 OBJETIVO GERAL	21
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
3 REVISÃO DE LITERATURA	22
3.1 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO	22
3.2 REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA	24
3.2.1 Um breve histórico	25
3.2.2 Impacto tecnológico: noções iniciais	28
3.3 DIMENSÃO HUMANA DA INFORMAÇÃO	29
3.3.1 Informação e cidadania	32
3.4 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	34
3.5 INCLUSÃO X EXCLUSÃO DIGITAL	37
3.6 TERCEIRO SETOR	40
3.7 CAPITAL SOCIAL	43
3.8 AVALIAÇÃO DE PROJETOS SOCIAIS	45
3.8.1 Métodos de avaliação	47

3.9 INDICADORES	48
3.9.1 Características e funções	49
3.10 INDICADORES NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO	50
3.11 CONCLUSÕES DA REVISÃO DE LITERATURA	59
4 METODOLOGIA	62
4.1 ESTUDO DE CASO	63
4.2 VARIÁVEIS	65
4.3 PRESSUPOSTOS	65
4.4 DEFINIÇÕES OPERACIONAIS	66
4.5 COLETA DE DADOS	67
4.5.1 Questionário	69
4.5.2 Entrevista	70
4.6 UNIVERSO E AMOSTRA	71
4.6.1 Universo	71
4.6.2 Amostra	72
5 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	73
5.1 ESTAÇÃO DIGITAL	73
5.1.1 Estação Digital Vida Nova.....	75
5.1.2 Estação Digital Recanto das Emas	83
5.2 TELECENTROS EM BIBLIOTECAS PÚBLICAS.....	92

5.2.1 Telecentro da Biblioteca Pública de Brasília	93
5.2.2 Telecentro da Biblioteca Pública de Ceilândia	103
6 CONCLUSÕES.....	112
7 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	117
APÊNDICES	
A – Pesquisa com os coordenadores dos projetos de inclusão digital.....	121
B – Pesquisa com os usuários do projeto de inclusão digital	124
C – Roteiro de entrevista	128
ANEXOS	
A – Índice de Desenvolvimento Humano	129
B – Prova de Kruskal-Wallis.....	133
C – Coeficiente de concordância de Kendall: W	136

1 INTRODUÇÃO

O diferencial qualitativo na vida das pessoas e das empresas está na capacidade de buscar e usufruir das informações disponíveis. Aqueles que possuem esta competência estão em um patamar superior tanto em relação à cidadania quanto em relação à competitividade.

A informação e o conhecimento são tanto bens, produtos e serviços quanto um direito de todos os cidadãos. E através destes, os cidadãos tornam-se capazes de gerir suas próprias vidas de forma plena, tendo consciência dos seus direitos e deveres.

Em relação às empresas, a gestão eficiente da informação é determinante para a sobrevivência e efetiva competitividade, ganhando a concorrência e o mercado. E por meio desta gestão é possível a inovação, item essencial para se colocar à frente de seus concorrentes e conquistar novos clientes.

Para a administração pública, a informação é crucial tanto para a definição de diretrizes e ações, como para avaliar os resultados de sua gestão. Além disso, é seu dever disponibilizar informações à população de forma transparente quanto às ações em andamento e quanto aos direitos e obrigações do cidadão.

Em suma, a informação é fator fundamental em todos os segmentos da sociedade. Os cidadãos, as empresas e o setor público devem estar conscientes dessa importância e buscar formas de aprimorar a obtenção e gestão da informação de forma a transformá-la em conhecimento e, também, através das informações fazer com que os responsáveis por oferecer produtos e serviços tenham o *feedback* do que estão fazendo de certo e de errado para os seus clientes/usuários de forma a estarem sempre prontos para aprimorarem os seus processos.

1.1 APRESENTAÇÃO

O advento da revolução tecnológica trouxe uma série de inovações que permitiram ao ser humano acessar informações dos pontos mais longínquos do planeta de forma quase instantânea.

Os conhecimentos armazenados nos mais diversos centros de informação podem ser transferidos para todos que deles necessitem, de forma rápida e segura, se tiverem as tecnologias necessárias para o acesso, o processamento e a difusão.

A fim de permitir que a sociedade como um todo pudesse usufruir os benefícios tecnológicos, várias organizações públicas e privadas iniciaram projetos visando à universalização da informação. Estas iniciativas, utilizando-se da tecnologia, buscam levar às comunidades carentes a cidadania e o seu desenvolvimento sustentável.

Nesse aspecto, as tecnologias têm papel fundamental como alavancadoras do desenvolvimento. Elas permitem o acesso às informações que possibilitam o crescimento da comunidade e a resolução de problemas locais.

A revolução tecnológica fez surgir na humanidade a questão do acesso às informações, às inovações tecnológicas e a participação do homem nesta nova sociedade, uma sociedade em rede, segundo Castells (1999).

Para Castells (1999) o que caracteriza a atual revolução tecnológica é a aplicação dos conhecimentos e das informações para a geração de conhecimentos, através das novas tecnologias de informação e comunicação.

1.2 JUSTIFICATIVA E COLOCAÇÃO DO PROBLEMA

Este trabalho surgiu da necessidade de uma avaliação mais apurada das conseqüências da inserção das novas tecnologias de informação e comunicação na sociedade.

A revolução tecnológica, propiciada pelo advento das novas tecnologias de informação e comunicação, trouxe ao mundo atual uma série de ferramentas que permitem às pessoas acesso quase ilimitado e inimaginável de informações.

As novas Tecnologias de Informação e Comunicações (TIC) estão disponibilizadas a todos, sendo sistematicamente aprimoradas de forma a absorver uma quantidade maior de informações, a acessá-las com maior velocidade, com mais detalhes e a gerar resultados para a tomada de decisões.

Conforme assinala Castells (1999), "o surgimento de um novo paradigma tecnológico, organizado com base na tecnologia de informação começa a remodelar a base material da sociedade em ritmo acelerado".

Por outro lado, temos o homem, que a todo o momento é assoberbado de dados/informações/notícias. A dinâmica do mundo moderno exige que ele seja capaz de processar toda essa gama de informações em tempo recorde, tomando uma decisão, jogando tudo fora ou arquivando em algum lugar no cérebro, ou fora dele, para posterior análise.

Ao indivíduo é exigida uma série de competências para que possa gerir as informações e a tecnologia por detrás delas. Porém, o que se verifica é o crescente avanço tecnológico sem a correspondente inserção do homem neste novo contexto, a Sociedade da Informação.

O que a Sociedade da Informação preconiza não é a disseminação geral e irrestrita das TIC para a construção dessa Sociedade, mas sim todos se utilizando dessas tecnologias para se inserirem na era do conhecimento, onde as pessoas

possam usufruir as TIC para obter mais informações e transformá-las em conhecimento e assim tornarem-se realmente cidadãos.

Porém, o crescimento exponencial das novas tecnologias não traz correspondente crescimento do índice da inclusão digital da população. Conforme dados do FGV (2003), mesmo a cidade que tem maior proporção de moradores com acesso a computador, Brasília, chega a 25,32% da população, e o Estado com maior exclusão é o Maranhão com apenas 2,38% de moradores com acesso a computador, e destes somente 19,22% e 1,44%, respectivamente tem acesso a Internet.

Estes dados mostram a amplitude da exclusão digital no Brasil. Portanto, não basta distribuir computadores para todas as escolas, colocar antenas de satélite nas cidades isoladas pela comunicação e ministrar cursos de informática para a população carente. O poder público, a iniciativa privada e outros tipos de organizações devem se unir para que os projetos de inclusão digital sejam realmente efetivos, possibilitando que as pessoas abrangidas possam utilizando-se da tecnologia exercer sua cidadania, e assim propiciar seu próprio desenvolvimento e de sua comunidade.

Portanto, a preocupação com a dimensão humana da informação é essencial para que a revolução tecnológica atinja os indivíduos de forma plena, habilitando-os no manuseio da informática, na busca das informações, na sua sustentabilidade, no exercício de seus direitos e na sua inserção na Sociedade da Informação.

A escolha deste tema se deve pela falta na literatura atual de indicadores relacionados ao impacto tecnológico na dimensão humana da informação nos projetos de inclusão digital. Silveira (2005) relata que "A eficácia das várias iniciativas ainda não é visível exatamente pela sua dispersão, pela ausência de indicadores consolidados...".

O processo de aquisição de conhecimento envolvendo as TIC carece de mecanismos para a sua avaliação. Quais são os indicadores que identificam se o cidadão está ou não inserido na Sociedade da Informação? Quais são os impactos

das TIC no indivíduo, na sua aprendizagem, na aquisição do conhecimento? Os projetos que visam à inclusão social, através da inclusão digital, são realmente efetivos?

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar e analisar os impactos sociais das novas tecnologias de informação e comunicação na dimensão humana do público-alvo dos projetos de inclusão digital selecionados que utilizam a mediação como forma de inserção no mundo digital.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar o impacto das novas tecnologias de informação e comunicação no indivíduo, na sua aprendizagem, na sua aquisição de conhecimento;
- b) Definir indicadores quantitativos e qualitativos relacionados à eficiência, à eficácia, à efetividade e ao impacto de projetos de inclusão digital selecionados;
- c) Estruturar um sistema de indicadores dos projetos de inclusão digital selecionados.

3 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão da literatura tem por objetivo posicionar a presente pesquisa dentro da área da Ciência da Informação.

Além disso, pretende abordar aspectos relacionados à revolução tecnológica, à sociedade da informação e à dimensão humana da informação, entre outros, situando a problemática em estudo dentro do contexto atual.

Por fim, ressaltam a importância da avaliação de projetos sociais no contexto da construção de indicadores relativos aos projetos de inclusão digital, citando autores relevantes.

3.1 CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

A trajetória da Ciência da Informação mostra esta nova área de estudo iniciando seu foco na mensuração dos trabalhos científicos, a bibliometria e a cientometria.

Nos dias mais atuais, a Ciência da Informação se volta também para aspectos sociais da informação, isto é, a influência dos recursos informacionais no crescimento de uma comunidade.

A Ciência da Informação tem por objeto de estudo, entre outros, segundo Le Coadic (2004), a análise do uso da informação e dos efeitos resultantes desses usos

nas atividades dos usuários. Este autor também considera a Ciência da Informação como uma ciência social, uma vez que:

A ciência da informação, preocupada em esclarecer um problema social concreto, o da informação, situa-se no campo das ciências sociais (das ciências do homem e da sociedade), que são o meio principal de acesso a uma compreensão do social e do cultural. (LE COADIC, 2004, p.19).

Para Tarapanoff (2006) a Ciência da Informação é uma ciência aplicada que pode ser utilizada nos mais diversos contextos: organizacionais, sociais e individuais. E em sua vertente social, a autora, afirma que a Ciência da Informação “identifica-se com o estudo da comunicação da informação na sociedade, facilitando o processo de transferência da informação e, desta forma, efetivamente contribuindo para a construção da cidadania.” (p.20)

Esses efeitos multiplicaram-se com o crescimento e a inovação das tecnologias de informação e comunicação. Tornou-se mais complexa a análise dos impactos do uso das informações disponibilizadas pela Internet, contudo é um tema atual que requer esforços de várias disciplinas, não só da Ciência da Informação.

Saracevic (1995) define a Ciência da Informação como uma ciência interdisciplinar que utiliza outras áreas do conhecimento e conjuntamente obtém resultados para a ciência.

Le Coadic (2004) também explora este assunto, chegando a elaborar um mapa deste caráter interdisciplinar da Ciência da Informação e define isso como:

A interdisciplinaridade traduz-se por uma colaboração entre diversas disciplinas, que leva a interações, isto é, certa reciprocidade nas trocas, de modo que haja, em suma, enriquecimento mútuo. A forma mais simples de ligação é o isomorfismo, a analogia. (LE COADIC, 2004, p.20).

As disciplinas que mais colaboram entre si, segundo Le Coadic (2004) são a psicologia, a lingüística, a sociologia, a informática, a matemática, a lógica, a

estatística, a eletrônica, a economia, o direito, a filosofia, a política e as telecomunicações (TIC).

No entanto, pode-se considerar que todas as áreas do conhecimento são importantes para a compreensão e resolução holística de qualquer assunto em estudo.

3.2 REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA

Com o intuito de compreender as mudanças ocorridas na sociedade é primordial conhecer o desenvolvimento e a influência das novas tecnologias de informação e comunicação.

A revolução da tecnologia da informação pode ser assim denominada, pois como define Kuhn (1995), há revolução quando houver a mudança para um novo paradigma.

Segundo Castells (1999) este novo paradigma é assim descrito:

Meu ponto de partida, e não estou sozinho nesta conjetura, é que no final do século XX vivemos um desses raros intervalos na história. Um intervalo cuja característica é a transformação de nossa “cultura material” pelos mecanismos de um novo paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação. (CASTELLS, 1999, p.67)

O que caracteriza a atual revolução tecnológica não é a centralidade de conhecimentos e informação, mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e seu uso. (CASTELLS, 1999, p.69)

Castells (1999) destaca alguns aspectos centrais do paradigma da tecnologia da informação. No conjunto estes aspectos representam a base material da sociedade da informação, segundo o autor. Castells (1999) descreve cinco características dessa revolução tecnológica:

- a) A informação é a matéria-prima deste novo paradigma. É tecnologia agindo sobre a informação não apenas informação agindo sobre a tecnologia, como nas revoluções tecnológicas anteriores.
- b) A penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. Como a informação é uma parte integral de toda a atividade humana, todos os processos de nossa existência individual e coletiva são diretamente moldados (não determinados) pelo novo meio tecnológico.
- c) A lógica de redes. A tecnologia permite implementar a configuração de redes em qualquer sistema ou conjunto de relações, estruturando o não-estruturado, preservando a flexibilidade.
- d) A flexibilidade. Capacidade de reconfiguração dos processos e das organizações, acompanhando a rapidez das mudanças dentro da sociedade.
- e) A convergência de tecnologias. Os sistemas de informações estão integrando várias tecnologias específicas como a microeletônica, as telecomunicações, computadores, etc.

3.2.1 Um breve histórico

Castells (1999), em seu livro “A Sociedade em Rede”, que faz parte da trilogia “A Era da Informação” de sua autoria, faz um apanhado geral sobre a evolução das TIC de forma cronológica e analítica.

Segundo Castells (1999), a revolução tecnológica surgiu da revolução industrial, e não após esta, pois a linha de tempo seria contínua e os fatos se sucederam de forma simultânea. Os antecessores das tecnologias da informação seriam a invenção do telefone em 1876, por Bell, do rádio por Marconi em 1889 e da válvula a vácuo por De Forest em 1906.

Porém, as descobertas mais marcantes se deram durante e após a Segunda Guerra Mundial, segundo Castells (1999), com o primeiro computador programável e a invenção do transistor, fonte da microeletrônica, o verdadeiro cerne da revolução tecnológica, e somente na década de 1970 essas tecnologias foram difundidas mais amplamente, desenvolvendo-se rapidamente e convergindo em um novo paradigma.

O primeiro computador para uso geral desenvolvido em 1946, o ENIAC, pesava 30 toneladas com milhares de resistores e válvulas e consumia energia de uma cidade. Em 1971, surgiu o primeiro microprocessador com capacidade de colocar um computador em um *chip*.

Em 1984, a Macintosh lançou o primeiro computador mais amigável com ícones e interfaces com o usuário. Em 1976 surge a Microsoft tornando-se atualmente este gigante em *software*, dominando o mercado dos sistemas operacionais e dos aplicativos.

Seguindo a cronologia de Castells (1999), com a invenção dos computadores, principalmente dos computadores pessoais, o armazenamento, o processamento e a comunicação de informações tomaram proporções gigantescas. Esses processos ficaram mais rápidos e a distância cada vez menor, de forma a dinamizar o cotidiano das pessoas.

A criação e o desenvolvimento da Internet, conforme Castells (1999) foi conseqüência de fusão de estratégia militar, cooperação científica, iniciativa tecnológica e inovação contracultural. Inicialmente foi concebida como um sistema de comunicação que não fosse vulnerável a ataques nucleares e foi baseada em um sistema de comunicação de troca de pacotes, uma rede independente de centros de comando e controle, evoluindo para uma tecnologia digital que pôde enviar todo o

tipo de mensagem (som, imagens e dados), criando uma linguagem digital universal em uma lógica de redes surgindo a comunicação global horizontal.

Para Warschauer (2006) as revoluções industriais podem ser sintetizadas na tabela abaixo, onde o informacionalismo de Castells seria a terceira revolução industrial que começou nos anos de 1970 com o transistor, o computador pessoal e as telecomunicações.

	Primeira Revolução Industrial	Segunda Revolução Industrial	Terceira Revolução Industrial
Início	Final do século XVIII	Final do século XIX	De meados do século XX até seu final
Tecnologias principais	Prensa tipográfica, máquina a vapor, maquinário	Energia elétrica, combustão interna, telégrafo, telefone	Transistor, computadores pessoais, telecomunicações, internet
Local de trabalho típico	Oficina	Fábrica	Escritório
Organização	Mestre-aprendiz-servo	Grandes hierarquias verticais	Redes horizontais

Quadro 1 - As três revoluções industriais

Fonte: Adaptado de Warschauer (2006)

Por fim, Castells (1999) afirma que com o surgimento da Internet foi possível a globalização em termos planetários das comunicações das informações, reconfigurando a sociedade em formato de rede. Apesar de a Internet ter se tornado de domínio público no Brasil há pouco tempo, nos anos de 1990, não se pode negar a influência que tem em todos os setores da sociedade, no comércio, na educação e no governo.

3.2.2 Impacto tecnológico: noções iniciais

Desde o incremento das tecnologias e sua crescente influência nos diversos aspectos da vida cotidiana, tem-se falado muito sobre impacto, indicadores de impacto social, impacto das novas tecnologias etc.

Porém, como enfatiza Menou (2001) a noção de impacto tecnológico é algo complexo que requer do pesquisador uma análise aprofundada e após um período de tempo razoável de forma a que as tecnologias possam provocar alguma mudança no ambiente de estudo.

Na literatura, encontram-se diversos trabalhos que tentam identificar possíveis impactos das novas tecnologias de informação e comunicação. São estudos voltados para o melhor rendimento no local de trabalho, na agilidade das informações aos tomadores de decisão, perfil das iniciativas públicas de inclusão digital em determinados Estados brasileiros etc. Mesmo considerando a literatura internacional, verifica-se, ainda, a preocupação em desenvolver indicadores de impacto, sem terem chegado a resultados que possam ser replicáveis.

As noções iniciais de impacto devem levar em consideração questões, para os usuários, do tipo:

- a) o que a mudança representou para a atividade intelectual destes novos usuários de TIC?
- b) transformaram a visão do mundo?
- c) vislumbraram novas oportunidades de relacionamento?
- d) vislumbraram novas oportunidades de trabalho?
- e) sentiram-se mais “incluídos”?
- f) puderam ter acesso a informações mais relevantes para suas vidas por meio destas tecnologias?

3.3 DIMENSÃO HUMANA DA INFORMAÇÃO

A informação é um direito inerente ao ser humano, ou deveria ser.

Este argumento é reforçado por Castells (2004) quando ele diz que todas as atividades humanas estão de alguma forma sendo modificadas pela penetrabilidade dos usos da internet. O autor também considera a internet como uma tecnologia de liberdade, mas que pode servir para oprimir e excluir os desinformados.

Porém, como afirma Silveira e Cassiano (2003) as políticas estão mais voltadas à universalização do acesso e do uso intensivo de tecnologia da informação do que na dimensão humana da informação.

Três trabalhos recentes em Ciência da Informação na Universidade de Brasília estão voltados à mediação da informação (LEITE, 2003), à universalização da informação (SIMÃO, 2004) e à alfabetização da informação (REZENDE, 2005), todos os aspectos relacionados a dimensão humana da informação.

Suaiden e Leite (2006a) definem a mediação da informação como:

[...] um processo de interface de tecnologia, conteúdos e sujeitos sociais (usuários) na identificação da sua necessidade, das fontes, de seleção e de busca da informação, do uso das novas tecnologias e da construção de conhecimento em um contexto socioeconômico e cultural adequado à realidade de determinado cidadão, de determinada comunidade, a partir de experiências e do momento histórico, capazes de satisfazer necessidades informacionais e de gerar patamares de conhecimento. (SUaidEN; LEITE, 2006a, p.103).

Na tese de Leite (2003), verifica-se a preocupação com a dimensão humana da informação, voltada aos aspectos da evolução da cidadania no Brasil e aos direitos dos cidadãos de terem acesso às informações.

O acesso e o uso das informações permitem ao cidadão exercer sua cidadania de forma plena, e assim melhorar sua auto-estima, crescer profissionalmente, ajudar no desenvolvimento da comunidade onde vivem, aprimorar seu relacionamento familiar, aumentar seu círculo de amizades, entre outros aspectos da vida humana.

A dimensão humana da informação está ligada a todos estes aspectos da vida de uma pessoa que podem ser melhorados com a utilização das informações, e as novas tecnologias de informação e comunicação têm papel fundamental em facilitar esse acesso.

Os programas de universalização das informações promovidas pelos governos possibilitam aos cidadãos terem informações sobre seus direitos, deveres, como abrir uma microempresa, os caminhos para obter documentos públicos etc.

Mas todos esses programas devem estar aliados com programas ligados à educação, pois como Suaiden e Leite (2006b) afirmam:

A democratização do acesso à informação e sua transformação em conhecimento devem passar por uma educação básica que seja capaz de dotar o conjunto de cidadãos de instrumentos e competências cognitivas necessárias para uma atuação mais crítica, tornando-os efetivamente, partícipes da sociedade globalizada. (SUAIDEN; LEITE, 2006b, p.100)

Desde os primórdios da humanidade a informação é transmitida das mais diversas formas, por gestos, oralmente, posteriormente através de registros gráficos.

O avanço da tecnologia permitiu o registro e a comunicação das informações de forma mais rápida e com maior volume. Desta maneira o ser humano pode tomar conhecimento dos recentes avanços tecnológicos quase instantaneamente.

Pela tabela elaborada por Warschauer (2006) podemos comparar a evolução da comunicação da fase do letramento (leitura e escrita) para a comunicação mediada por TIC.

	Letramento	Acesso à TIC
Estágio de comunicação	Escrita, impressão	Comunicação mediada por computador
Era econômica	Capitalismo industrial	Capitalismo informacional
Artefatos físicos	Livros, revistas, jornais, publicações	Computador
Organização do conteúdo	Romances, contos, ensaios, artigos, relatórios, poemas, formulários	Websites, correio eletrônico, mensagens instantâneas
Habilidades receptivas	Leitura	Leitura e interpretação de multimídia, busca e navegação
Habilidades produtivas	Escrita	Escrita e autoria e edição de multimídia
Exclusões	Uma grande exclusão associada ao letramento	Uma exclusão digital?

Quadro 2 - Letramento e acesso à TIC

Fonte: Adaptado de Warschauer (2006)

Para o pesquisador Warschauer (2006) esta análise é importante porque o letramento e o acesso à TIC estão intimamente ligados aos avanços da comunicação e a produção do conhecimento. Ambos requerem diversos recursos como conteúdo relevante a ser transmitido; habilidades, conhecimentos e atitudes adequadas dos usuários; e os tipos certos de comunidade e apoio social.

E destes aspectos o autor destaca o conteúdo, pois o interesse do usuário aumenta quando o conteúdo está relacionado com suas necessidades e às de sua comunidade.

3.3.1 Informação e cidadania

A construção da cidadania perpassa pela aquisição e aplicação da informação social.

A cidadania neste trabalho é definida como a conquista do caráter de cidadão pelo ser humano inserido na sociedade. Cidadão é aquele que conhece e utiliza as informações sobre seus direitos e seus deveres e exerce de forma plena questionando, cobrando e exigindo das entidades pertinentes. É aquele capaz de participar plenamente da sociedade e fazer seu próprio destino gerenciando seus recursos econômicos, sua saúde, sua educação, seu lazer e exercendo seus direitos políticos com isenção e autonomia.

Demo (2000) ressalta que a ignorância como problema social mais devastador será enfrentado, sobretudo não pelo acesso a benefícios, mas pela capacidade individual e coletiva de fazer e fazer-se oportunidade, ou de se emancipar, e isto se dará com a mediação da informação.

Demo (2000) também descreve dois tipos de cidadania predominantes em nossa história:

[...]a **tutelada**, própria do neoliberalismmo, que usa o clientelismo para acobertar a questão social e implantar a dependência crônica com a doação assistencialista; por isso é difícil encontrar no neoliberalismo assistência que não seja assistencialista ou que nisto não degenerere mais ou menos rapidamente, cultivando a ignorância; e a **assistida**, própria do *welfare state* e de algumas esquerdas, que, embora sempre ligada à noção de direito, tende a realçar em excesso a perspectiva do beneficiário passivo e obediente; torna-se assistencialista, à medida que a subalternidade ignorante do excluído se fortaleça, em vez de sua emancipação. (DEMO, 2000, p. 27, grifo do autor).

E o autor conclui que se deve buscar a cidadania emancipatória, como resultado de políticas sociais, como acesso à educação básica de qualidade que

inclua o manejo crítico do conhecimento, capacidade de organização política da sociedade e o exercício do controle democrático, de acesso à consciência crítica e de exercício da cidadania fundada no saber pensar.

Pois como diz Melo Neto e Froes (1999), neste atual contexto social cresce a conscientização e a educação para a cidadania, o cidadão não depende mais do Estado para lhe conferir cidadania, ele pode contar com os serviços comunitários provedores de cidadania.

É o exercício da “cidadania responsável”, que surge da base, oriunda da influência e das ações das entidades comunitárias. Não é aquela cidadania antes conferida e legitimada pelo Estado, carente das ações do governo. Mas, sim, a cidadania, que é obtida e assegurada através das ações efetivas da comunidade. Trata-se de uma “cidadania conquistada”, participativa e auto-sustentável, pois não depende de direitos assegurados, mas que nasce da luta e mobilização constantes na defesa dos interesses do cidadão junto aos poderes executivos, legislativo e judiciário. (MELO NETO e FROES, 1999, p.3-4)

Covre (2006) em seu livro “O que é cidadania” enfatiza o traço básico da existência da cidadania como o fato de as pessoas exteriorizarem, na ação social, a crítica construtiva do comum e poderem lidar com a tecnologia como instrumento básico da exploração do capital e lutar para reverter o direcionamento tecnológico no sentido de atender ao bem-estar da maior parte da população. Considera essencial haver uma educação para a cidadania, criando espaços para reivindicação dos direitos, estendendo o conhecimento a todos, para que saibam da possibilidade de reivindicar.

Para que o cidadão esteja pleno de todas as informações é necessário, segundo Serra (1999):

- a) transparência;
- b) participação;
- c) seleção e interpretação da informação relevante.

Com o intuito de maximizar as oportunidades da vida social é imprescindível que o cidadão tenha acesso às informações e que estas estejam disponibilizadas de forma geral, ampla e irrestrita.

Este papel é de responsabilidade direta do governo, mas não unicamente. A construção do governo eletrônico, ou e-gov, é um passo importante para consecução deste objetivo, porém a disseminação das tecnologias de informação e comunicação não alcança a todos. O objetivo do e-gov é a disponibilização de todas as informações importantes ao cidadão através de um sítio na internet para que este possa consultar, se informar, quitar dívidas e tirar dúvidas e identificar os meios que possibilitem o auto-desenvolvimento e a independência.

População de locais distantes e isolados não tem acesso às informações do e-gov. Muitas dessas localidades não têm nem acesso à energia elétrica, muito menos a um computador. O governo brasileiro através das antenas Gesac – Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão, está levando às localidades mais isoladas e de fronteira, tecnologias capazes de inserir as populações destas locais no mundo virtual.

3.4 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

A Sociedade da Informação é a nova forma de organização de pessoas, empresas e governos, onde a informação e o conhecimento tornaram-se o principal ativo.

Esta sociedade, que tem a informação como fator preponderante, surgiu como transformação da sociedade industrial, e é denominada “Sociedade da Informação” ou “Sociedade do Conhecimento” ou ainda “Sociedade da Informação e do Conhecimento”.

Sem entrar em discussão sobre qual a melhor denominação, é importante ressaltar as principais características dessa sociedade, que será chamada neste trabalho de Sociedade da Informação:

- a) o surgimento das novas tecnologias de informação e comunicação alterou profundamente o *modus operandi* e o *modus vivendi* da sociedade;
- b) a centralidade desta sociedade não está na informação e no conhecimento, mas nestas gerando novas informações e conhecimentos num fluxo contínuo de inovação, uso e inovação. (CASTELLS, 1999, p.69);
- c) o crescimento exponencial das informações disponibilizadas;
- d) a Internet, como o símbolo da estrutura desta sociedade, a sociedade em rede;
- e) o acesso, em tempo real, às informações localizadas em pontos remotos do planeta;
- f) a possibilidade de grupos de discussão, de teleconferências, de ensino à distância, de forma simultânea com pessoas em diferentes locais.

A Sociedade da Informação é uma realidade irreversível e promissora para o desenvolvimento da humanidade. A troca de informações/conhecimentos em prol do próximo é a principal meta nessa nova sociedade.

Porém, essa utopia se esbarra na realidade das diferenças econômicas, sociais e culturais entre os países e dentro destes. O que observamos são segmentos da sociedade totalmente à parte deste novo contexto. São tribos indígenas, favelas, localidades rurais, bolsões de pobreza, aonde as novas tecnologias de informação e comunicação não chegaram e, portanto as pessoas não têm acesso às informações fundamentais para sua inserção na Sociedade da Informação.

Segundo o pesquisador japonês Masuda (1982), a Sociedade da Informação como a sociedade pós-industrial, caracteriza-se por um governo participativo e democrático, por uma sociedade mais justa e com mais tempo livre. A sociedade idealizada por Masuda (1982) não se concretizou, até o momento, pelo menos no

Brasil, onde mesmo a Sociedade planejada no Livro Verde (2000), praticamente não saiu do papel.

Mattelart (2002) elenca como paradigma central da empresa na nova sociedade: a horizontalidade, a transparência; a fluidez; a flexibilidade, a autonomia dos atores e o civismo. São características que podem ser extrapoladas para toda a Sociedade da Informação.

Levy (1999) denomina este novo mundo virtual de “ciberespaço”, espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores ou um imenso metamundo virtual heterogêneo, em transformação permanente, que contém todos os mundos virtuais. O ciberespaço seria como um sistema aberto onde todos tem acesso aos processos de inteligência coletiva, de expressão das singularidades, de elaboração dos problemas, de confecção do laço social pela aprendizagem recíproca, e de livre navegação nos saberes.

Drucker (1997, p.XVI) denomina a nova sociedade como a “*Sociedade Pós-Capitalista*” onde o valor é criado pela produtividade e pela inovação, que são aplicações do conhecimento ao trabalho.

Em 2000, foi editado o Livro Verde, que é a consolidação de um grande projeto governamental para a implantação da Sociedade da Informação no Brasil. Como descrito no início do livro:

Esse livro contempla um conjunto de ações para impulsionarmos a Sociedade da Informação no Brasil em todos os seus aspectos: ampliação do acesso, meios de conectividade, formação de recursos humanos, incentivo à pesquisa e desenvolvimento, comércio eletrônico, desenvolvimento de novas aplicações. (LIVRO VERDE, 2000, p.V).

Na página 5 do Livro Verde (2000) está descrito a dimensão social da Sociedade da Informação como o “... elemento potencial de promover a integração, ao reduzir as distâncias entre pessoas e aumentar o seu nível de informação.”

A entrada de um novo governo em 2002 acabou por não priorizar as metas e projetos vinculados a Sociedade da Informação previstas no Livro Verde (2000), tornado as atividades dispersas e sem coordenação.

Castells (1999) aborda o tema como a "Sociedade em Rede", uma denominação diferente, mas basicamente referindo-se às mesmas questões da importância da informação e do conhecimento, das novas tecnologias de comunicação e informação, da configuração em rede da nova sociedade e dos novos perfis profissionais.

Em resumo, a Sociedade da Informação é a construção de uma realidade social justa, onde todos têm acesso e podem usufruir as informações de forma crítica e construtiva, aproveitando-se das novas tecnologias de informação e comunicação.

Masuda (1982) vislumbrava esta sociedade como um estado geral de florescimento da criatividade humana, de unidade produtora de informação, de um sistema econômico sinérgico, de democratização do acesso à informação, de democracia participativa e de comunidade voluntária.

3.5 INCLUSÃO X EXCLUSÃO DIGITAL

Inclusão digital e exclusão digital são faces de um mesmo problema. Isto é, pode-se analisar a questão focando a inclusão das pessoas na Sociedade da Informação, ou pela parte da população que não tem as habilidades e competências digitais para se inserir.

Para promover a inclusão social via inclusão digital, vários setores da sociedade brasileira têm buscado medidas de universalização do acesso e de uso

intensivo de tecnologia da informação (Silveira e Cassiano, 2003), os projetos de inclusão digital. São os telecentros, as antenas GESAC, Estações Digitais da Fundação Banco do Brasil, Escolas Digitais Integradas etc.

Os projetos de inclusão digital do governo brasileiro, do setor privado e de órgãos não-governamentais, são iniciativas que visam à construção da Sociedade da Informação no Brasil. Eles fornecem equipamentos de informática, treinamento e capacitação às populações carentes. Desta forma, objetivam fornecer instrumentos que possibilitem a essas comunidades de se inserirem na Sociedade da Informação.

Castells (2004) denomina este fenômeno de info-exclusão, que engloba aqueles que não têm ou possuem um acesso limitado à internet. Além disso, o autor inclui aqueles que não são capazes de fazer uso da Web.

Segundo Castells (2004) este fenômeno deve ser analisado por várias dimensões: o acesso à internet; o poder aquisitivo da população; a educação; a faixa etária; o desemprego; a etnia; tipo de lar; tipo de urbanização; a deficiência; o gênero; além da tecnologia propriamente dita, como o acesso à banda larga de alta velocidade.

O estudo elaborado pela CEPAL-Nações Unidas por Katz e Hibert (2003), considerou como as dimensões para análise da "brecha digital":

- a) a difusão relativamente lenta e irregular do processo tecnológico dos países de origem até o resto do mundo;
- b) a capacidade de atualização;
- c) a importância de não ficar demasiado excluído.

Como este mesmo estudo ressalta "a brecha digital é, em essência, um subproduto das brechas sócio-econômicas pré-existentes".

No seu livro sobre tecnologia e inclusão social o pesquisador americano Warschauer (2006) faz uma análise de vários projetos de inclusão digital em diferentes países, como Índia, Egito e Brasil e chega à conclusão que apesar localizados em áreas completamente diversas do mundo os problemas eram semelhantes. O maior empecilho estava no fato que o foco destes projetos estava

muito mais no fornecimento de equipamentos do que nos sistemas social e humano. O pesquisador acredita que somente com a mudança nestes sistemas a tecnologia pode fazer diferença, pois como ele afirma:

[...] o acesso significativo à TIC abrange muito mais do que meramente fornecer computadores e conexões à internet. Pelo contrário, insere-se num complexo conjunto de fatores, abrangendo recursos e relacionamentos físicos, digitais, humanos e sociais. Para proporcionar acesso significativo a novas tecnologias, o conteúdo, a língua, o letramento, a educação e as estruturas comunitárias e institucionais devem todos ser levados em consideração. (WARSCHAUER, 2006, p. 21).

No Brasil, os dados indicam a exclusão digital de uma parte significativa da população.

As estatísticas brasileiras de uso da Internet demonstram que poucos utilizam muito o computador. Mas, mesmo nos grandes centros urbanos, há realidades contrastantes, como no Distrito Federal onde há poucos quilômetros do centro não existe nem telefone público ao cidadão.

Segundo Sorj (2003) a exclusão digital possui forte correlação com as outras formas de desigualdade social, e, em geral, as taxas mais altas de exclusão digital encontram-se nos setores de menor renda. Pois, como o autor destaca, a desigualdade social também se expressa na capacidade do usuário de retirar, a partir de sua capacitação intelectual e profissional, o máximo proveito das potencialidades oferecidas por cada instrumento de comunicação e informação.

O tema inclusão digital tornou-se um dos pilares de vários governos no mundo todo, aqui no Brasil não poderia ser diferente. O Livro Verde (2000), instrumento de planejamento do governo, preconiza que cabe ao sistema político promover políticas de inclusão social, para que o salto tecnológico tenha paralelo quantitativo e qualitativo nas dimensões humana, ética e econômica, através da chamada "alfabetização digital".

Experiências brasileiras em projetos de inclusão digital estão descritas no livro de Chalin et al (2004), através do projeto sampa.org, em São Paulo, do CDI –

Comitê para Democratização da Informática, no Rio de Janeiro, Gesac – Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão, do governo federal, e o CorreiosNet, da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. Todos esses são exemplos de iniciativas dos mais diversos segmentos (privado, público e organizações não-governamentais).

Para Silveira (2001) a inclusão digital no Brasil passa pela adoção do Software Livre, pois sua essência reside em quatro liberdades que seus usuários devem exercer:

- a) liberdade de executar o programa para qualquer propósito.
- b) liberdade para estudar o programa e adaptá-lo às suas próprias necessidades, ou seja, ter acesso ao seu código-fonte.
- c) liberdade para aperfeiçoar o programa e liberá-lo para benefício da comunidade. (SILVEIRA, 2001, p.38)

Portanto, através dos vários projetos de inclusão digital e com a utilização de Software Livre, Silveira (2001) acredita que se pode construir uma gigantesca rede pública de comunicação, principalmente por meio dos telecentros.

3.6 TERCEIRO SETOR

Terceiro Setor é um termo que engloba as organizações sem fins lucrativos que prestam serviços ao público em diversas áreas que carecem de maior atenção do setor público.

Este setor emergiu no Brasil nos anos 1990, segundo Voltolini (2004).

Conforme Melo Neto e Froes (1999) a ação estatal ineficiente, precária e insuficiente não atendia às demandas sociais da população sobrevivendo uma ação comunitária capaz de prover o cidadão dos serviços sociais básicos.

A origem das instituições que pertencem ao Terceiro Setor, conforme Salvatore (2004) se deu no espaço da Igreja Católica, baseadas em valores de generosidade e solidariedade.

Das instituições religiosas se expandiu para diversos outros setores que apresentam lacunas de atenção dos governos (seja federal, estadual ou municipal) como o meio-ambiente, as comunidades indígenas, os sem-terra, as crianças desnutridas, entre outros.

No enfoque empresarial vê um novo campo de atividade a ser explorado pelas empresas que querem exercer a sua responsabilidade social e tornar-se uma empresa-cidadã, segundo Melo Neto e Froes (1999).

Normalmente, como Salvatore (2004) relata, o público-alvo de uma instituição do Terceiro Setor é o beneficiário da ação e envolve a produção de bens intangíveis como direitos e cidadania.

Melo Neto e Froes (1999) definem bem os principais elementos definidores do conceito e das características do Terceiro Setor, conforme Quadro a seguir.

ELEMENTOS DEFINIDORES	DESCRIÇÃO
Foco	Bem-estar público Interesse comum
Questões centrais	Pobreza, desigualdade e exclusão social
Entidades participantes	Empresas privadas, Estado, ONG (organizações não-governamentais) e sociedade civil
Nível de atuação	Comunitário e de base
Tipos de ações	Ações de caráter público e privado, associativas e voluntaristas

Quadro 3 - Elementos definidores do Terceiro Setor

Fonte: Adaptado de Melo Neto e Froes (1999)

As entidades que constituem este setor, conforme Melo Neto e Froes (1999) são: entidades filantrópicas, entidades de direitos civis, movimentos sociais, ONG organizações sociais, agências de desenvolvimento social, órgãos autônomos da administração pública descentralizadas, fundações e instituições sociais das empresas.

Em 1999, foi homologada a Lei das Oscips para tentar regulamentar o terceiro setor no Brasil, em que as entidades sem fins lucrativos qualificadas com base em outros diplomas legais também podiam se qualificar como Oscip (Organizações da sociedade civil de interesse público) sem perder os benefícios anteriores. Porém, grande parte das organizações de Terceiro Setor ainda reluta em adotar o novo regime, sobretudo temendo a perda de vantagens tributárias, segundo Albuquerque (2006).

Como este tipo de organização é basicamente novo, a sua gestão, sua organização e os resultados de sua iniciativa ainda são muito escassos.

Com caráter de Serviço Social e necessidade de uma administração como empresa o Terceiro Setor ainda tem um longo caminho a percorrer. O governo federal ciente da escassez de recursos para dar atenção a todos os segmentos carentes incentiva entidades do Terceiro Setor seja por meio de recursos financeiros ou de incentivos fiscais, o que por vezes retira o caráter de independência do Setor.

Os projetos de inclusão digital estão muitas vezes ligados a organizações deste Setor. Em parcerias com governos municipais estas entidades conseguem incluir cidades menores no mundo digital e inclusive gerando conteúdos locais que são expostos ao mundo inteiro, suas riquezas naturais, seu artesanato, seus potenciais de comércio e suas tradições.

3.7 CAPITAL SOCIAL

Este novo conceito vem sendo amplamente utilizado pela mídia e pela literatura em função das novas relações sociais face às novas tecnologias de informação e comunicação, além de outros fatores que alteraram estas relações.

Araújo (2003, p.10) define Capital Social como a “argamassa que mantém as instituições em contato entre si e as vincula ao cidadão visando à produção do bem comum” (p. 10).

Bourdieu (1999) foi um dos primeiros que definiu as formas de capital e incluiu o capital social nesta relação, que inclui também o capital econômico, capital convertido diretamente em dinheiro e pode ser institucionalizada na forma de direitos de propriedade; o capital cultural que é convertida, sob certas condições, em capital econômico e toma a forma de qualificações educacionais, e finalmente o capital social:

[...] formada de obrigações sociais (conexões) que sob certas condições, é convertida em capital econômico e pode ser institucionalizada em forma de títulos de nobreza (capital simbólico), isto é, capital – em qualquer forma – até o grau que é representado, isto é, apreendido simbolicamente, em uma relação de conhecimento, ou mais precisamente, de irreconhecimento e reconhecimento, pressupõe a intervenção do habitus, como uma capacidade cognitiva socialmente constituída. (BOURDIEU, 1999, p.4)

Posteriormente, Bourdieu (1999) define capital social como:

O capital social é o agregado dos recursos reais ou potenciais que estão ligados a posse de uma rede durável de relações de conhecimento e reconhecimento mútuos mais ou menos institucionalizadas. Em outras palavras, ser membro de um grupo proporciona a cada um de seus membros todo o suporte do capital possuído coletivamente; uma ‘credencial’ que dá crédito, nas mais diversas formas. (BOURDIEU, 1999, p.14).

O capital social está preocupado com as relações dentro de uma comunidade, como as pessoas interagem entre si, dentro de uma escola, da família, de um grupo de amigos, em uma igreja. Todas estas relações de confiança são vitais para se entender a dinâmica do fluxo de informações dentro de uma comunidade.

O capital social formado por estas relações interfere diretamente na comunicação do conhecimento e na sua disseminação.

Araújo (2003) diz que:

A cultura cívica, associada à confiança interpessoal traduz-se em um recurso fundamental de poder para os indivíduos e para as sociedades, em uma capital – capital social – cujos benefícios são comuns a todo o grupo ou a toda a sociedade.[] capacidade de as pessoas cooperarem, confiarem no governo e em seus vizinhos, estabelecerem laços horizontais de participação. (ARAÚJO, 2003, p.15 e 16)

A autora também complementa a afirmação acima ao dizer que uma sociedade cuja cultura pratica e valoriza a confiança interpessoal é mais propícia a produzir o bem comum, a prosperar. Porém, alerta que somente em sociedades que convivem com regras de reciprocidade e com sistemas de participação cívica é possível a cooperação voluntária, assentada na confiança.

Por fim, Araújo (2003) afirma que o capital social está definido por três fatores inter-relacionados confiança, normas e cadeias de reciprocidade e sistemas de participação cívica. Este último definido como sistemas que permitem às pessoas cooperarem, ajudarem-se mutuamente, zelarem pelo bem comum promovendo a prosperidade. Constitui um bem público, produzindo resultados coletivos não individuais.

3.8 AVALIAÇÃO DE PROJETOS SOCIAIS

A avaliação de ações sociais é determinante para a sua continuidade, pois a credibilidade destas iniciativas está calcada em resultados. E resultado em projetos sociais não é a lucratividade, é a melhoria de vida da população, o crescimento individual, familiar e social de um jovem de uma comunidade carente, a sua inserção na Sociedade da Informação.

Os resultados são mensuráveis através da construção de um sistema de indicadores que refletem as transformações que os projetos sociais acarretam na vida das pessoas.

Atualmente, no Brasil, existem inúmeros projetos na área social preocupados com a inclusão digital da população de baixa renda na Sociedade da Informação. São iniciativas dos governos federal/estadual/municipal, entidades sem fins lucrativos e mesmo as empresas da iniciativa privada.

Porém, somente cerca de 2% das empresas que participam de ações sociais (muitas voltadas para a inclusão digital) apresentam resultados concretos, isto é, realizam avaliações de efetividade e de impacto, conforme relato no Guia Exame (2003).

A importância de uma ação social está na melhoria nas condições de vida da comunidade, porém, sem a sua avaliação, não há credibilidade, não há resultados que garantam a sua continuidade, maior alocação de recursos e redirecionamento de curso desta iniciativa.

Normalmente, a avaliação de projetos sociais envolve mensuração dos efeitos, impacto, produtividade, eficiência, eficácia e efetividade.

Uma das avaliações mais importantes é a de impacto que segundo Cohen (1993) procura determinar em que medida o projeto alcança seus objetivos e quais são seus efeitos secundários (previstos e não previstos).

Além disso, para ter legitimidade a avaliação deve cumprir certos requisitos metodológicos que segundo Cohen (1993) são:

- a) validade: grau em que as diferenças obtidas no objeto de estudo refletem verdadeiras diferenças no atributo medido, seja no mesmo momento, seja em dois tempos distintos;
- b) confiabilidade: estabilidade (constância dos resultados) e a exatidão (ausência de erros nas medições).

Para Minayo (2005), o conceito e objetivos de avaliação de projetos sociais é:

Avaliação, como técnica e estratégica investigativa, é um processo sistemático de fazer perguntas sobre o mérito e a relevância de determinado assunto, proposta ou programa. Um processo de avaliação de programas e projetos sociais geralmente tem, como sentido mais nobre, fortalecer o movimento de transformação da sociedade em prol da cidadania e dos direitos humanos. (MINAYO, 2005, p. 19)

As principais características de uma boa avaliação são, de acordo com Minayo (2005):

- a) utilidade: uma boa avaliação visa a reduzir incertezas, a melhorar a efetividade das ações e a propiciar a tomada de decisões relevantes; guia-se por quatro objetivos: 1) oferecer respostas aos beneficiários, à sociedade e ao governo sobre o emprego dos recursos públicos; 2) orientar os investidores sobre os frutos de sua aplicação; 3) responder aos interesses das instituições, de seus gestores e de seus técnicos; e 4) buscar sempre uma melhor adequação de suas atividades.
- b) viabilidade: evidenciar a eficiência, a eficácia e a efetividade na orientação das propostas de intervenção social, no atendimento aos destinatários e nos efeitos multiplicadores que elas possam apresentar.
- c) ética: do ponto de vista ético, a avaliação das intervenções sociais se dirige para mudanças que precisam ser construídas no chão da

realidade social: a população anseia por diminuir as desigualdades e por ver erradicados os desmandos políticos; a aplicação dos recursos, evitando ou denunciando desperdícios.

- d) precisão técnica: avaliação de programa e projetos sociais com métodos e técnicas científicas.

3.8.1 Métodos de Avaliação

A avaliação de impactos pode ser realizada através de, segundo Cohen (1993), três tipos de modelos:

- a) Modelo experimental clássico: envolve grupo experimental e grupo de controle, além de aleatorização dos elementos de cada grupo. É um modelo complexo para ser aplicado em projetos sociais.
- b) Modelos quase-experimentais: envolve grupo experimental e grupo de controle, não exige a aleatorização dos elementos de cada grupo.
- c) Modelos não experimentais: não envolve grupos experimentais; podem ser modelos antes-depois; ou somente depois.

Os modelos experimentais são de difícil aplicação nas ciências sociais onde o controle das variáveis não é possível na sua totalidade, e a aleatorização também é complexa, pois seres humanos não são iguais, são muito diferentes em muitos aspectos não-controláveis.

Para estudos na área social os modelos não-experimentais são mais adequados. Se possível um estudo antes do evento e outro posterior, para fins de comparação do efeito do evento na situação em estudo.

Nos projetos de inclusão digital parte-se do princípio que houve um impacto na comunidade e será mensurada depois do evento (implantação do projeto de inclusão digital na comunidade).

3.9 INDICADORES

Indicadores são mensurações quantitativas e qualitativas que refletem alguma situação em estudo. Como a própria denominação diz são medidas que indicam (não são completamente fiéis) a realidade, objeto de avaliação.

Indicadores podem ser um parâmetro, uma medida, um número, um fato, uma opinião ou uma percepção que ajuda a medir o progresso na direção de resultados, e portanto, devem estar diretamente relacionados com eles, segundo Albuquerque (2006), e podem ser de dois tipos:

- a) Quantitativos: são medidas de quantidades; ou
- b) Qualitativos: são opiniões, julgamentos e percepções das pessoas sobre determinada situação ou assunto.

Normalmente são construídos para mensurar um item de relevância para determinado estudo ou projeto de forma que se possa acompanhá-lo e realizar correções se necessário.

Os indicadores são imprescindíveis nos processos de avaliação. Eles são os indicativos da situação do processo e do andamento das fases e ações previstas e pós o término do projeto como resultado final.

3.9.1 Características e funções

Na construção de um sistema de indicadores é necessário verificar algumas propriedades importantes listadas por Trzesniak (1998): relevância; gradação de intensidade; univocidade; padronização; e rastreabilidade, bem como, com base nos recursos disponíveis, na capacidade de observação e de questionamento direto das pessoas envolvidas.

Januzzi (2003) coloca como propriedades de um bom indicador social:

- a) Relevância social;
- b) Validade: grau de proximidade entre o conceito e a medida, isto é, a sua capacidade de refletir, de fato, o conceito abstrato a que o indicador se propõe a substituir ou operacionalizar; proximidade entre indicador e indicando;
- c) Confiabilidade: propriedade relacionada à qualidade do levantamento dos dados usados no seu cômputo;
- d) Cobertura: abrangência espacial ou populacional, que sejam representativos da realidade empírica em análise;
- e) Sensibilidade: capacidade de um indicador de refletir mudanças significativas se as condições que afetam a dimensão social referida se alteram;
- f) Especificidade: propriedade em refletir alterações estritamente ligadas às mudanças relacionadas à dimensão social de interesse;
- g) Inteligibilidade de sua construção: transparência da metodologia de construção do indicador;
- h) Comunicabilidade: um bom indicador deve ser tanto quanto possível ser compreensível a todos;
- i) Facilidade para obtenção: o custo e o tempo para obtenção do indicador têm que ser compatíveis com as necessidades e usos que se faz do mesmo;

- j) Periodicidade na atualização: para acompanhar a mudança social, avaliar o efeito de programas sociais implementados, corrigir eventuais distorções de implementação é necessário que se disponha de indicadores levantados com certa regularidade;
- k) Desagregabilidade: indicadores devem ser construídos referidos a espaços geográficos reduzidos (grupos sociais de interesse ou população-alvo);
- l) Historicidade: propriedade de se dispor de séries históricas extensas e comparáveis do indicador, de modo a poder cotejar o valor presente com situações do passado, inferir tendências e avaliar efeitos de eventuais políticas sociais implementadas.

Em indicadores qualitativos essas características são mais difíceis de mensurar. Algumas características dos indicadores qualitativos são a fidelidade com a opinião da pessoa, a importância da pessoa que opinou sobre o assunto e a repetição da opinião.

3.10 INDICADORES NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Para acompanhar o advento da Sociedade da Informação foram sugeridos e construídos alguns indicadores quantitativos em nível nacional e internacional, que são apresentados a seguir.

O Programa da Sociedade da Informação no Brasil, através do seu Livro Verde (2000) elaborado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia previa, como de alta prioridade, em seu Anexo 2, o acompanhamento do programa através de um conjunto de indicadores.

Para tanto foi adotada a abordagem INEXSK (Infrastructure, Experience, Skills, Knowledge). Segundo seus autores, Mansel e Wehn (*apud* LIVRO VERDE, 2000), tal abordagem permite avaliar como a infra-estrutura, a experiência e as competências podem contribuir para o desenvolvimento e o crescimento econômico a partir da aplicação de tecnologia de informação e comunicação, conforme figura abaixo.

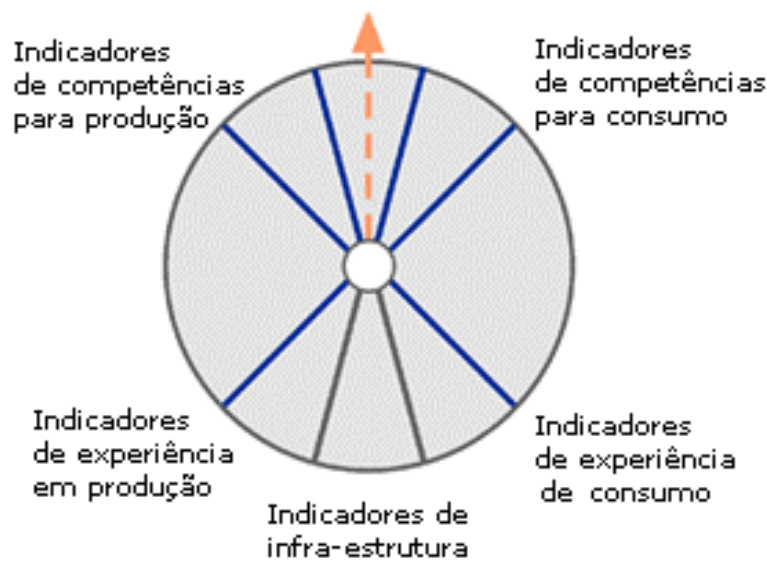


Figura 1. Indicador "Ideal"

Fonte: Livro Verde (2000)

Para aplicação do modelo foram adotados oito indicadores relacionados às competências, às experiências e à infra-estrutura. Para cada indicador foi escolhido um país como o “padrão” que é tomado com o valor 100, não sendo necessariamente o valor máximo. Os indicadores são apresentados no quadro 4.

Nº	Indicador	Variáveis envolvidas	Cálculo Utilizado	País com 100
1	Índice de Computadores Pessoais	Computadores pessoais (PC) População	<i>PC per capita</i>	Nova Zelândia
2	Índice de Linhas Telefônicas	Linhas telefônicas População	<i>Linhas telefônicas per capita</i>	Suécia
3	Índice de Produção de Eletrônicos	Receita de produção PIB	Parcela de receita no PIB	Irlanda
4	Índice de Consumo de Eletrônicos	Mercado de eletrônicos PIB	Consumo per capita relativo a PIB <i>per capita</i>	Irlanda
5	Índice de Graduados Técnicos	Graduados em Inform. e Mat. mais todos os engenheiros	Total de graduados por 1.000 habitantes	Holanda
6	Índice de Alfabetização	Porcentagem da população que é alfabetizada	Simples porcentagem	Nenhum (100%=100)
7	Índice de Internet <i>Hosts</i>	Número de <i>hosts</i> Internet População	<i>Hosts</i> Internet por 1.000 habitantes	Dinamarca
8	Índice de Televisores	Número de aparelhos de TV População	Aparelhos de TV por 100 habitantes	Grã-Bretanha

Quadro 4 - Indicadores adotados

Fonte: Livro Verde (2000)

Miranda (2000) define como um dos principais indicadores do desenvolvimento da Sociedade da Informação, a penetrabilidade das tecnologias de informação na vida diária das pessoas e no funcionamento e transformação da sociedade com um todo. Essa penetrabilidade seria medida principalmente pelo número de usuários da Internet em uma determinada população.

Outro indicador que o autor apresenta é o volume de conteúdos brasileiros, isto é, de recursos, produtos e serviços de informação identificados na Internet. Acredita-se que o volume atual é de cerca de 2%, somente.

Levantamento realizado periodicamente pelo Ibope (2007) mostra a evolução do número de domínios (.br), de 851 em janeiro de 1996 para 1.029.103 em dezembro de 2006. Isto significa um incremento fantástico no número de páginas com conteúdos brasileiros disponíveis na rede mundial.

Em nível internacional, o artigo de Rodrigues (2003), apresenta o Índice da Sociedade da Informação (ISI) criado pelo instituto norte-americano IDC – International Data Corporation, a fim de avaliar o nível de consolidação da Sociedade da Informação, inicialmente em 55 países, que estabelece um padrão pelo qual as nações são avaliadas de acordo com sua capacidade em acessar e absorver informação e tecnologia de informação.

O ISI (*Information Society Index*) foi criado em meados dos anos 90 como a primeira medida mundial de habilidade de mais de 50 nações em participar da revolução informacional.

Em 2001, conforme o quadro a seguir, o Brasil encontrava-se em 42º lugar.

POS	SKATERS	POS	STRIDERS	POS	SPRINTERS	POS	STROLLERS
1.	Noruega	15.	Alemanha	27.	EAU	43.	Colômbia
2.	Sulça	16.	Áustria	28.	República Tcheca	44.	Rússia
3.	Suécia	17.	Nova Zelândia	29.	Hungria	45.	Filipinas
4.	EUA	18.	Coréia	30.	Malásia	46.	Tailândia
5.	Dinamarca	19.	Bélgica	31.	Polônia	47.	Arábia Saudita
6.	Holanda	20.	França	32.	Argentina	48.	Peru
7.	Reino Unido	21.	Irlanda	33.	Chile	49.	Equador
8.	Finlândia	22.	Israel	34.	Panamá	50.	Jordânia
9.	Austrália	23.	Itália	35.	Bulgária	51.	Egito
10.	Taiwan	24.	Espanha	36.	África do Sul	52.	China
11.	Hong Kong	25.	Grécia	37.	Turquia	53.	Índia
12.	Japão	26.	Portugal	38.	Romênia	54.	Indonésia
13.	Singapura			39.	Venezuela	55.	Paquistão
14.	Canadá			40.	México		
				41.	Costa Rica		
				42.	Brasil		

Quadro 5 – Posição - Índice Sociedade da Informação 2001

Fonte: IDC (*apud* Rodrigues, 2003)

Comparando esse índice com o IDH - Índice de Desenvolvimento Humano, o Brasil ocupava o 42º lugar na Sociedade da informação em 2001, enquanto que ocupava o 69º no Desenvolvimento Humano (de um total de 177 países avaliados). Isto é, apesar do desenvolvimento da Sociedade da Informação no Brasil, a desigualdade social ainda se encontrava em patamares muito abaixo do desejado.

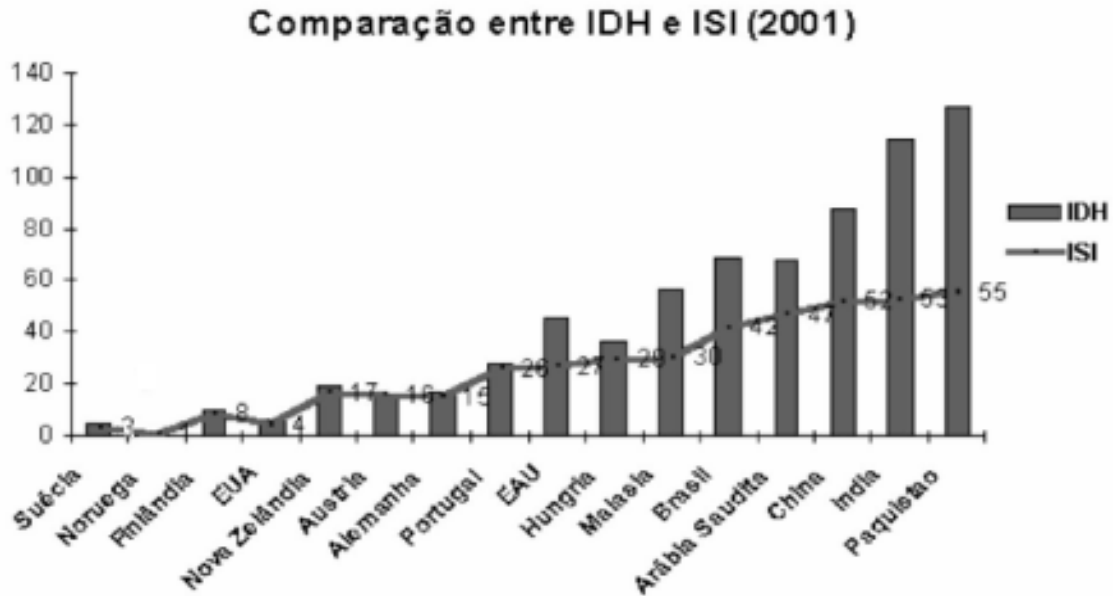


Gráfico 1 - ISI versus IDH - 2001

Fonte: IDC (*apud* Rodrigues, 2003)

Dados mais atualizados mostram que o Brasil evoluiu em termos de Sociedade da informação passando em 2004 para a 38ª posição, enquanto que em termos de desenvolvimento humano continua na 69ª posição.

Portanto, a desigualdade social, as condições básicas de sobrevivência da sociedade brasileira não evoluíram em consonância com a melhora nos índices de inclusão digital. A distribuição das TIC, o acesso a internet, os gastos com comércio eletrônico, a ampliação da banda larga ainda se encontram concentrados nas classes privilegiadas da sociedade.

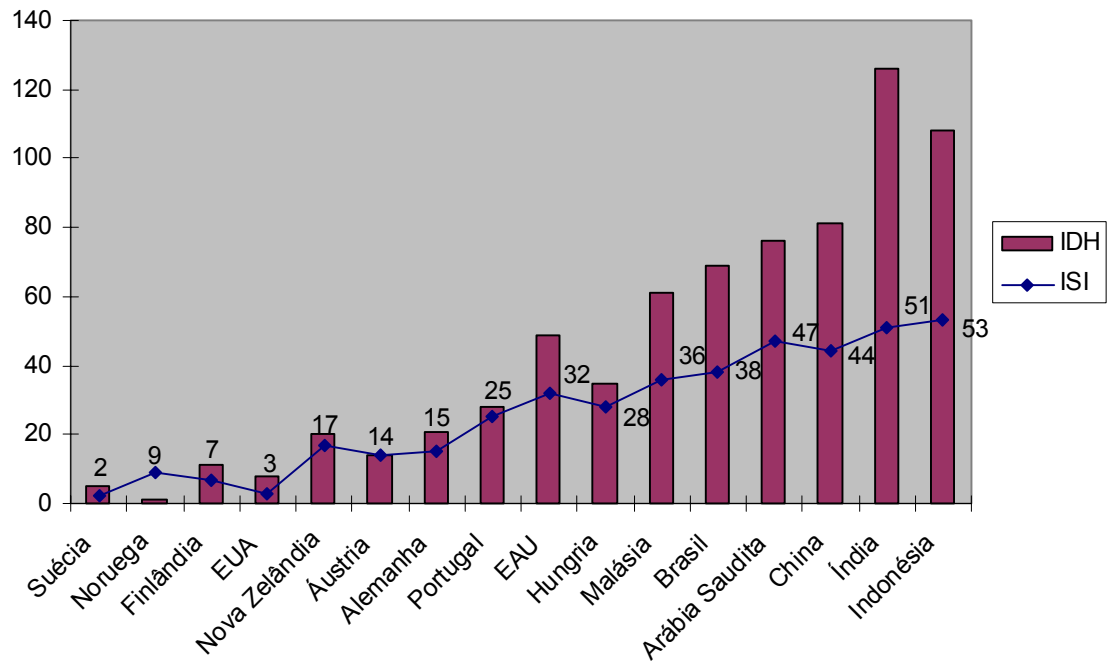


Gráfico 2 - ISI versus IDH - 2004

Fonte: IDC (2007) e IDH (2007)

O ISI combina 15 variáveis agrupadas em 4 categorias:

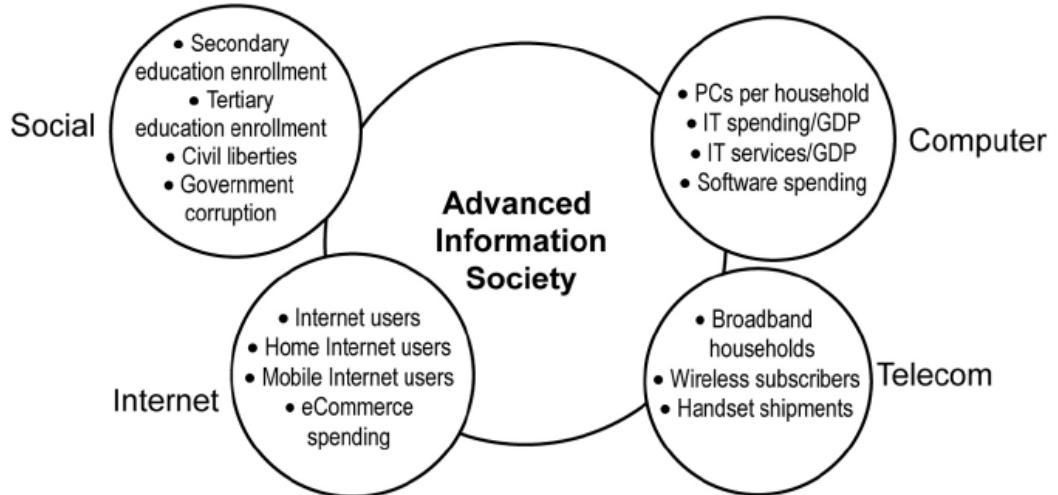


Figura 2 – Information Society Index (ISI)

Fonte: IDC (2007)

Rank	Country	Computer	Telecom	Web	Social
1	Denmark	3	9	8	5
2	Sweeden	10	7	1	3
3	USA	1	20	10	9
4	Switzerland	2	15	9	13
5	Canada	5	24	2	7
6	Netherlands	4	12	15	10
7	Finland	14	10	4	1
8	Korea	20	1	5	23
9	Norway	11	19	3	4
10	United Kingdom	8	22	12	8
11	Hong Kong	9	2	17	34
12	Australia	15	16	16	6
13	Singapore	7	5	6	26
14	Austria	18	17	13	11
15	Germany	12	25	11	17
16	Belgium	19	11	20	12
17	New Zealand	13	29	21	2
18	Japan	6	28	7	22
19	France	17	30	18	16
20	Taiwan	25	3	14	29
21	Spain	24	21	23	14
22	Israel	16	6	29	25
23	Ireland	21	31	22	15
24	Italy	23	23	19	20
25	Portugal	27	18	24	19
26	Slovenia	32	14	35	18
27	Czech Republic	26	8	31	33
28	Hungary	29	13	32	28
29	Chile	34	37	26	21
30	Greece	42	32	25	24
31	Croatia	30	27	37	32
32	Utd Arab Emirates	39	4	40	46
33	Poland	35	34	39	27
34	South Africa	28	35	28	36
35	Slovakia	36	26	45	35
36	Malaysia	22	33	36	43
37	Argentina	37	49	30	30

Rank	Country	Computer	Telecom	Web	Social
38	Brazil	31	45	33	38
39	Mexico	33	46	27	41
40	Bulgaria	44	36	48	31
41	Russia	43	42	41	37
42	Thailand	45	41	42	40
43	Colombia	38	40	46	47
44	China	46	39	38	48
45	Venezuela	41	48	34	50
46	Egypt	47	50	44	42
47	Saudi Arabia	40	44	47	45
48	Romania	48	43	49	39
49	Philippines	49	47	50	44
50	Turkey	50	38	51	49
51	India	51	53	43	51
52	Vietnam	52	51	53	52
53	Indonesia	53	52	52	53

Quadro 6 – Information Society Index (ISI) 2004

Fonte: IDC

Como visto, existem indicadores na Sociedade da Informação. Contudo, não fica claro como está o desenvolvimento da Sociedade da Informação no Brasil. Quantos estão realmente incluídos, qual a dimensão dos excluídos, como está a brecha digital brasileira.

Estudos como o Mapa da Exclusão Digital da FGV (2007) e as pesquisas do IBOPE (2007) mostram a composição quantitativa das pessoas que tem acesso ao computador, à internet, o número de domínios, o número de *hosts* etc. Estes indicadores são importantes na análise da nossa brecha digital e para direcionar as ações políticas necessárias para diminuir a distância dos digitalmente informados com aqueles não tem nem rede elétrica ou telefônica no lugar onde moram.

Indicadores de infra-estrutura, quantidade de computadores, quantidade de acessos, tempo de acesso são importantes para mensurar o nível de penetrabilidade das TIC na sociedade brasileira.

Apesar desses indicadores, a Sociedade da Informação carece de indicadores mais qualitativos que reflitam o impacto social na comunidade onde estão inseridos os projetos de inclusão digital.

É importante verificar qual o reflexo das novas tecnologias de informação e comunicação no desenvolvimento individual e coletivo, na busca e no uso da informação, na capacitação, na sustentabilidade e nas habilidades adquiridas.

A falta de um conjunto de indicadores, quantitativos e qualitativos, mensurada de forma sistemática e coordenada, demonstra a impropriedade em se falar de Sociedade da Informação no Brasil.

3.11 CONCLUSÕES DA REVISÃO DE LITERATURA

A revisão da literatura teve como uma das metas situar a presente pesquisa dentro da área da Ciência da Informação.

Para isso, iniciou com a Ciência da Informação, enfatizando a sua característica como uma ciência interdisciplinar, conforme Saracevic (1995) e Le Coadic (2004), pois estuda fenômenos ligados à informação utilizando-se de várias disciplinas como a informática e a sociologia. No presente estudo o foco se encontra no impacto das TIC na dimensão humana da informação e encontra respaldo na Ciência da Informação no aspecto ligado aos efeitos das informações que é uma das áreas de interesse, segundo Le Coadic (2004).

Em seguida, fez-se uma revisão histórica da revolução das tecnologias de informação e comunicação e as primeiras noções de impacto, tomando como base de pesquisa os livros do sociólogo Castells (1999 e 2004). Considera-se o aspecto

cronológico da evolução das TIC muito importante para compreender o fenômeno e o seu impacto nas mais diversas atividades da vida humana.

Em relação à dimensão humana da informação foram levantados itens essenciais relacionados com a cidadania ressaltando a importância dos direitos humanos e das informações políticas e sociais aos cidadãos.

A inclusão do homem/cidadão e dos governos na Sociedade da Informação e a situação atual da inclusão/exclusão digital no país são itens aprofundados nos capítulos subsequentes a fim de fornecer um panorama da realidade brasileira, com o apoio em destaque da opinião de Silveira (2003, 2005).

Para complementar os assuntos até aqui abordados foram introduzidos dois capítulos que apesar de não serem conceitos novos são um pouco incipientes ainda na literatura: Terceiro Setor e Capital Social.

O primeiro refere-se ao novo setor da economia que abrange fundações, organizações não-governamentais e organizações da sociedade civil que buscam com apoio da iniciativa privada e do governo trabalhar em áreas carentes de atenção como a inclusão digital.

O segundo conceito, de Capital Social, está se expandindo rapidamente pela literatura que busca através deste conceito entender as relações que regem uma comunidade e desta forma ajudar a melhorar as suas relações e o seu desenvolvimento local. Os dois conceitos são importantes na avaliação do tema desta pesquisa.

Por fim, através da revisão de algumas metodologias de avaliação de projetos sociais, segundo Cohen (2003) e Minayo (2005), abordando indicadores e principalmente indicadores da Sociedade da Informação, procurou-se contextualizar o problema da pesquisa na literatura atual.

Encontra-se pouca literatura e indicadores ligados a Sociedade da Informação. O mais importante em nível mundial é ISI – Information Society Index, que apesar de ser quantitativo aliado com análise com o IDH – índice de Desenvolvimento Humano pode-se concluir que apesar da evolução quantitativa de

computadores, acesso a internet, investimento em ciência e tecnologia, entre outros, os aspectos sociais e de saneamento básico continuam muito abaixo das necessidades sociais brasileiras.

Com isto espera-se ter abrangido a literatura relevante em relação aos assuntos relacionados ao tema da pesquisa citando os principais autores.

4 METODOLOGIA

Toda pesquisa científica pressupõe uma metodologia que desenha todo o processo de busca do conhecimento. A metodologia traça o caminho a ser percorrido para a obtenção dos resultados que podem ou não ser aqueles coincidentes com a expectativa inicial. Esta etapa é imprescindível, pois garante a credibilidade e a possibilidade de replicação da pesquisa. O tipo de pesquisa, o instrumento de coleta de dados, o universo e a amostra, as variáveis, todo o procedimento metodológico deve ser explicitado visando à fidedignidade dos resultados.

Segundo Marconi e Lakatos (2004), o método caracteriza-se por uma abordagem mais ampla, de abstração mais elevada, dos fenômenos da sociedade e da natureza, e dos métodos de abordagem específicos das ciências sociais, o presente estudo pode ser considerado como um método indutivo, pois parte de constatações particulares (alguns projetos de inclusão digital selecionados) para planos cada vez mais abrangentes.

Quanto aos métodos de procedimento, conforme Marconi e Lakatos (2004), são etapas mais concretas de investigação, são técnicas. Estas etapas, Triviños (1987) denominou de estudos, quando o pesquisador define o plano da investigação. Nesta etapa que o autor chama de “Esquema de Pesquisa” é definido o plano de investigação de forma a permitir a coleta dos dados e a análise das informações na forma mais racional possível, a fim de economizar esforços, recursos financeiros e tempo. Segundo Triviños (1987) existem três tipos de estudos diferentes dependendo da finalidade. Esta pesquisa é enquadrada como um estudo descritivo onde o foco essencial está em descrever os fatos e fenômenos de determinada realidade. Os estudos descritivos não se atêm a simplesmente na coleta, ordenação e classificação dos dados, procura também estabelecer relações entre variáveis.

Neste tipo de estudos descritivos se encontram os estudos de casos, que têm por objetivo aprofundarem a descrição de determinada realidade.

4.1 ESTUDO DE CASO

Devido à complexidade do tema será utilizado o procedimento metodológico de estudo de caso, um tipo de análise qualitativa, que de acordo com Yin (2004), se aplica “para explicar ligações casuais nas intervenções na vida real que são muito complexas” e “para fazer uma avaliação da intervenção realizada”. Segundo o autor os estudos de caso representam a estratégia preferida quando se colocam questões do tipo "como" e "por que", quando o pesquisador tem pouco controle sobre os acontecimentos e quando o foco se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real.

Segundo Yin (2004) um estudo de caso é uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, isto é, descreve uma intervenção e o contexto na vida real em que ela ocorre.

A escolha da estratégia deve-se ao fato que esta pesquisa tem como objetivo descobrir “como” os projetos de inclusão digital selecionados impactam nos seus usuários, familiares e comunidade e “por que” eles funcionam, isto é, porque são um sucesso.

A análise das evidências será realizada utilizando alguns modelos de análise de Yin (2004), como, elaboração de explicações e tabulação dos eventos significativos.

Além disso, segundo Triviños (1987), entre os tipos de pesquisa qualitativa característicos, o estudo de caso, é um dos mais relevantes. Pode-se estabelecer paralelos entre dois ou mais “casos” numa análise qualitativa.

Segundo Triviños (1987), nos estudos de casos, os resultados são válidos só para o caso que se estuda, mas fornece o conhecimento mais aprofundado de uma realidade delimitada que os resultados atingidos podem permitir e formular hipóteses para o encaminhamento de outras pesquisas.

Como contra argumenta Yin (2004) o objetivo do estudo de caso não é generalizar estatisticamente (enumerar frequências), mas sim expandir e generalizar teorias (generalização analítica).

Nesta pesquisa é adotado o estudo de casos múltiplos, pois segundo Yin (2004), nestes estudos as evidências são consideradas mais convincentes e o estudo global é visto como mais robusto. Além disso, o autor aconselha estudos de casos múltiplos (mesmo que sejam dois casos) pois as chances de fazer um bom estudo de caso serão melhores do que usar um estudo de caso único.

As conclusões analíticas que independentemente surgem de dois casos, da mesma forma que ocorre com dois experimentos, serão mais contundentes do que aquelas que surgem apenas de um caso único (ou experimento único). Em segundo lugar, é provável que os contextos dos dois casos distingam-se até certo ponto. Se sob tais circunstâncias variadas você ainda puder chegar a conclusões comuns a partir de ambos os casos, elas terão estendido de forma incomensurável a capacidade externa de generalização de suas descobertas, novamente em comparação àquelas retiradas de um único caso. (YIN, 2004, p.75-76)

4.2 VARIÁVEIS

Primeiramente, são apresentadas as variáveis de interesse da pesquisa, que balizarão os itens a serem analisados na coleta dos dados.

As variáveis de interesse para este trabalho são:

- a) Impacto social das TIC;
- b) Impacto na comunidade carente dos projetos de inclusão digital;
- c) Impacto da revolução tecnológica na dimensão humana da informação.

4.3 PRESSUPOSTOS

Pressupostos são conjecturas levantadas a partir da revisão de literatura que servirão de base para a elaboração das questões do instrumento de coleta de dados. Estes serão confirmados ou não pelos resultados obtidos.

Para a realização da presente pesquisa partiu-se dos seguintes pressupostos:

- a) Os projetos de inclusão digital têm impacto social positivo na comunidade abrangida;
- b) As TIC são importantes ferramentas para a inclusão social;
- c) A disponibilização de informações é um fator essencial para o seu uso e aproveitamento;

- d) A mediação da informação é fator importante para a efetividade dos projetos de inclusão digital;
- e) A inclusão digital pode levar à inclusão social.

4.4 DEFINIÇÕES OPERACIONAIS

A fim de compreender as várias interfaces deste trabalho é necessário elucidar alguns termos utilizados:

- a) **Indicadores:** são mensurações quantitativas e qualitativas que refletem alguma situação em estudo. Como a própria denominação diz são medidas que indicam (não são completamente fiéis) a realidade, objeto de avaliação.
- b) **Avaliação de impacto:** procura determinar em que medida o projeto alcança seus objetivos e quais são seus efeitos secundários (previstos e não previstos), segundo Cohen (1993).
- c) **Impacto social:** mudanças nas pessoas e comunidades atendidas por projetos de inclusão digital.
- d) **Projetos de inclusão digital:** programas ou iniciativas de qualquer setor que visam à inclusão social de comunidades carente através das tecnologias de informação e comunicação.
- e) **Cidadania:** na era da informação, é o direito de se comunicar, de armazenar e processar informações velozmente, independentemente de condição social, capacidade física, visual ou auditiva, gênero, idade, raça, ideologia e religião (AMADEU, 2003, p.44)
- f) **Dimensão humana da informação:** diz respeito ao direito do ser humano a toda informação necessária ao pleno exercício como cidadão inserido na Sociedade da Informação.

- g) **TIC:** são as novas tecnologias de comunicação e informação (Internet, computador, telefonia móvel, satélite, dentre outros)
- h) **Comunidade abrangida:** grupo de pessoas que é beneficiada com o acesso as TIC através de um projeto de inclusão digital

4.5 COLETA DE DADOS

Inicialmente, foram realizadas entrevistas com os coordenadores de cada um dos projetos de inclusão digital selecionados para verificar quais são os itens de impacto social esperados, conforme Menou (2001).

O pesquisador francês, Michel Menou (2001), apresenta uma proposta de análise do impacto das TIC através do universo ilustrado a seguir:

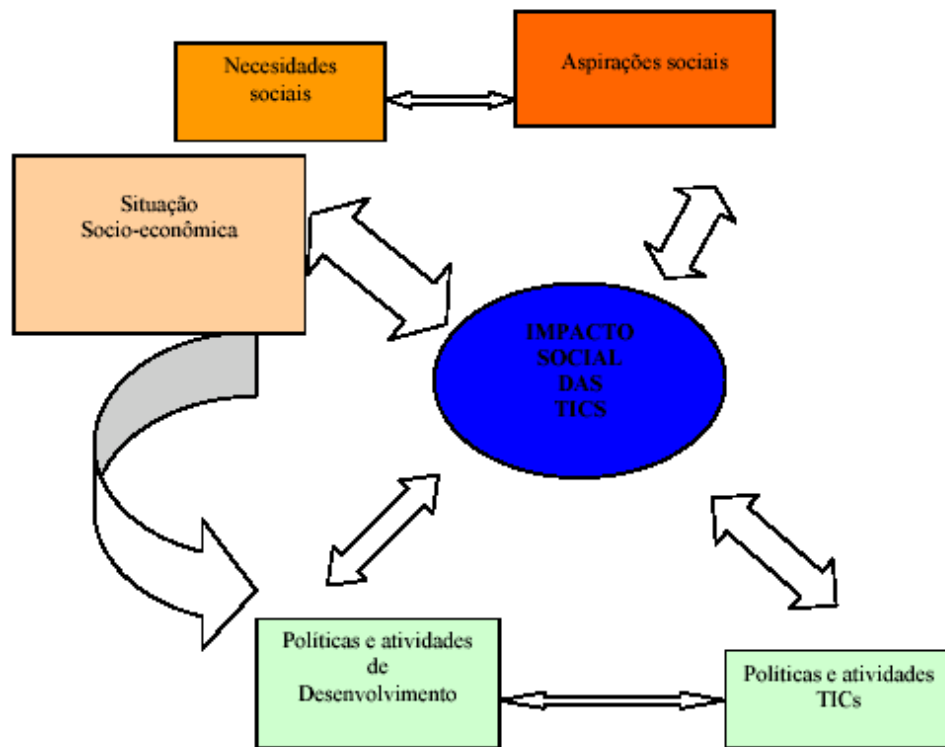


Figura 3. O universo que deve ser considerado

Fonte: Menou (2001)

A partir deste universo considerado o autor propõe uma matriz de assuntos a serem pesquisados, ilustrada a seguir:

Áreas de impacto	Assuntos	Prioridades	Efeitos positivos esperados das TIC	Efeitos negativos possíveis das TIC
Vida pessoal				
Vida familiar				
Vida social (em sentido restrito)				
Vida social (em sentido lato)				
Cidadania				
Vida profissional				
Vida econômica				

Quadro 7 - Matriz de assuntos de impactos que devem ser investigados

Fonte: Adaptado de Menou (2001)

4.5.1 QUESTIONÁRIO

A partir dos resultados das entrevistas com os coordenadores e o preenchimento da matriz foi elaborado um questionário. Neste instrumento de coleta de dados estão elencados os aspectos mais importantes, relacionados aos usos da informação, levantados na matriz anterior de forma a avaliar para cada um dos itens abordados os efeitos realmente obtidos.

Como ressalta Richardson (1999), o questionário é um instrumento de coleta de dados que cumpre pelo menos duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis. É um instrumento de coleta de dados mais quantitativo, com questões do tipo fechadas, mas que permite obter informações de

um grande número de pessoas simultaneamente em um tempo relativamente curto. Além disso, permite uma relativa uniformidade de informações e a tabulação de dados é fácil e rápida.

Ao final espera-se obter uma matriz resultante semelhante ao proposto por Menou (2001):

O questionário que será utilizado consta do Apêndice A.

4.5.2 ENTREVISTA

A fim de complementar as informações dos questionários e aprofundar em aspectos importantes da pesquisa de forma mais aprofundada, foram realizadas algumas entrevistas com os usuários dos projetos de inclusão digital.

Aqueles aspectos mais subjetivos do estudo, como o impacto no indivíduo, merecem uma avaliação de cunho mais qualitativo que somente um método de coleta de dados coerente com isso poderá melhor elucidar.

A entrevista é um instrumento de coleta de dados mais qualitativo, pois como coloca Richardson (1999) a melhor situação para participar na mente de outro ser humano é a interação face a face, onde existem melhores possibilidades de penetrar na mente, vida e definição dos indivíduos. A entrevista permite o desenvolvimento de uma estreita relação entre as pessoas.

A entrevista será semi-estruturada, conforme roteiro constante do Apêndice B.

A entrevista semi-estruturada, segundo Triviños (1987), é aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que

interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de nova hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. Desta maneira, o pesquisado pode espontaneamente, de acordo com sua linha de pensamento e suas experiências, participar na elaboração do conteúdo da pesquisa.

4.6 UNIVERSO E AMOSTRA

4.6.1 Universo

O universo que caracteriza esta pesquisa é composto pelos projetos de inclusão digital do Distrito Federal que utilizam a mediação da informação como metodologia. Neste caso, foram encontrados dois programas: as Estações Digitais da Fundação Banco do Brasil e o Projeto de Inclusão Digital para a Rede de Bibliotecas Públicas do DF.

4.6.2 Amostra

Como a metodologia utilizada é um estudo de casos múltiplos foram escolhidos intencionalmente dois projetos de cada um dos programas de inclusão digital que utilizam a mediação da informação como metodologia.

Destes programas foram selecionados dois projetos de cada um: as Estações Digitais do Recanto das Emas e Vida Nova (Ceilândia) e os telecentros das Bibliotecas de Brasília e de Ceilândia. A escolha se deve por serem projetos que têm mais de um ano de implantação e portanto, permitem uma melhor avaliação do impacto social destas iniciativas.

A amostra é uma parte representativa do universo. Esta parcela deve ser o reflexo da população abrangendo tanto a uniformidade quanto a diversidade dos seus elementos constituintes.

Em relação à pesquisa com os usuários dos projetos de inclusão digital foi utilizada uma amostra aleatória, em que os pesquisados foram escolhidos aleatoriamente daqueles que freqüentam o projeto. O questionário foi entregue ao usuário selecionado aleatoriamente para ser respondido na hora e em seguida devolvido preenchido.

Considerando a informação que a freqüência diária nos projetos selecionados é de cerca de 1000 usuários/mês, foi calculada uma amostra de 100 questionário durante a pesquisa como representativo do universo semanal de usuários. O tamanho da amostra foi calculado considerando uma população mensal de 1000 usuários e erro amostral de 10%.

No tocante às entrevistas, foram realizadas com usuários dos projetos de inclusão digital selecionados voluntários em que foram aprofundados aspectos abordados ou não no questionário.

5 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram aplicados questionários aos usuários dos projetos de inclusão digital selecionados. Os questionários foram distribuídos aleatoriamente aos usuários dos projetos de forma a cobrir cobrindo todos os horários de funcionamento.

No geral, a pesquisa atendeu às expectativas iniciais do trabalho e em alguns aspectos superou. Houve grande retorno nas questões abertas o que complementou de forma significativa os resultados quantitativos.

Foram também realizadas algumas entrevistas com usuários dos projetos, dentre aqueles que fossem voluntários, para aprofundar algumas questões e cujos resultados também estarão sendo apresentados a seguir.

5.1 ESTAÇÃO DIGITAL

A Fundação Banco do Brasil atendida com os anseios da população de baixa renda iniciou em 2000 um grande projeto de inclusão digital denominada Estação Digital.

A Estação Digital é um espaço destinado à comunidade para usufruir das tecnologias de informação e comunicação, receber aulas de informática e obter outras facilidades tecnológicas a baixo custo e assim desenvolver o meio em que vive. Além disso, disponibiliza equipamentos e pessoal capacitado para propiciar esse acesso à tecnologia da informação, contribuindo para a melhoria das condições econômicas, sociais, culturais e políticas da comunidade.

A meta do programa das Estações Digitais é diminuir a exclusão social existente nas comunidades, formando e qualificando pessoas, estimulando o empreendedor para o trabalho comunitário e criando condições técnicas para a informatização chegar às comunidades carentes de informação e tecnologia

A Estação Digital estimula a busca da informação e a sua utilização em favor da comunidade.

Em relação ao desenvolvimento comunitário a Estação Digital é um espaço destinado às pessoas desenvolverem suas potencialidades e encontrar oportunidades de crescimento pessoal e profissional, de acordo com as suas características regionais e culturais, respeitando sempre o meio ambiente. Os empreendedores locais, pequenos empresários, associações são estimulados a utilizar as tecnologias de informação e comunicação na capacitação de pessoal e melhoria dos processos administrativos. Dessa forma, serão criadas novas oportunidades de renda e trabalho.

Durante a implantação da Estação Digital pessoas da comunidade são capacitadas como educadores sociais – elas atuam como mediadores da informação, apresentando as novas tecnologias, os conteúdos e a sua utilização e, eventualmente, sugerindo soluções para problemas da comunidade.

Os educadores sociais são preparados para favorecer a integração entre pessoa e tecnologia, atuando como facilitadores.

A continuidade do programa está no estabelecimento de condições de sustentabilidade das Estações Digitais. A Fundação Banco do Brasil estimula a independência operacional dessas entidades dando inicialmente a estrutura e os recursos para que possam identificar e desenvolver as potencialidades locais que possam servir como instrumento de sustentabilidade e, como resultado, a melhoria da qualidade de vida da comunidade

O programa de inclusão digital da Fundação Banco do Brasil é ilustrada pela figura a seguir.

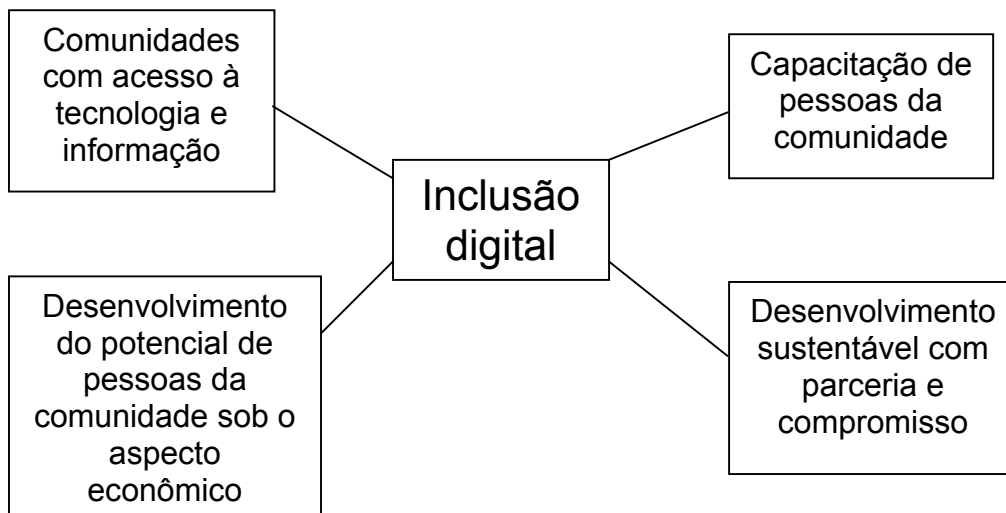


Figura 4. Programa de Inclusão Digital da Fundação Banco do Brasil

Fonte: adaptado do folder do Programa de Inclusão Digital da Fundação Banco do Brasil

5.1.1 Estação Digital Vida Nova

A Estação Digital Vida Nova localiza-se no bairro de Ceilândia Norte, área muito carente de recursos no Distrito Federal.

Segundo a responsável pela Estação Digital, Ana Bavaresco, todos os computadores com acesso à internet, estão sempre ocupados, durante todo o período em que o projeto está aberto ao público. De manhã à noite, inclusive aos sábados.

O principal objetivo deste projeto é a inclusão digital e a socialização da comunidade em que está inserido. Além do acesso a internet a Estação Digital oferece cursos de informática, curso de dança, teatro e artesanato de forma gratuita.



Figura 5 – Fachada do prédio da Estação Digital Vida Nova



Figura 6 – Sala de acesso à internet da Estação Digital Vida Nova

Os principais resultados quantitativos obtidos pela pesquisa realizada através da aplicação de questionários serão apresentados em forma gráfica.

Primeiramente, serão apresentados os dados de perfil do usuário freqüentador da Estação Digital.

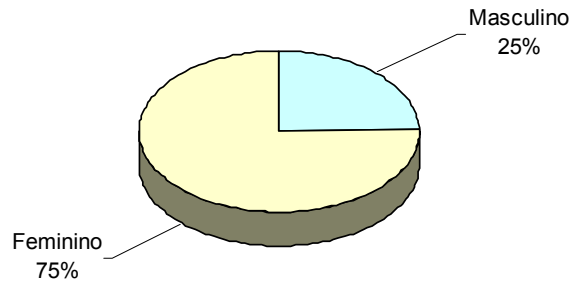


Gráfico 3 - Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Sexo

A grande maioria dos usuários da Estação Digital Vida Nova é do sexo feminino, isto é, de quatro usuários, três são mulheres. Isto se deve ao fato, provavelmente, que as mulheres têm maior disponibilidade de tempo.

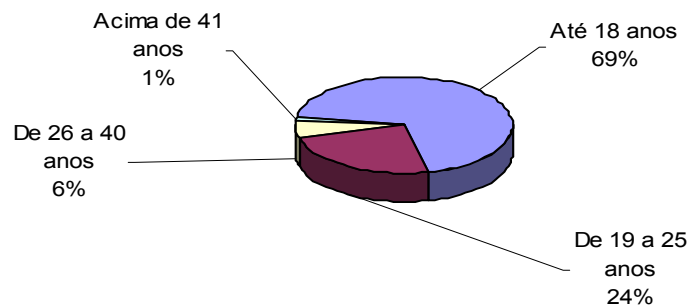


Gráfico 4 – Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Idade

Aproximadamente 70% dos usuários são pessoas muito jovens, com menos de 18 anos de idade, provavelmente estudantes com disponibilidade de tempo quando não estão na escola.

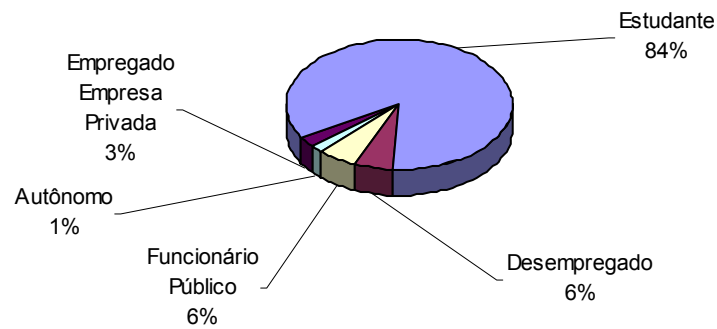


Gráfico 5 – Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Profissão

Realmente, quase 85% dos usuários são estudantes que estão interessados em pesquisas escolares ou em enviar e receber mensagens.

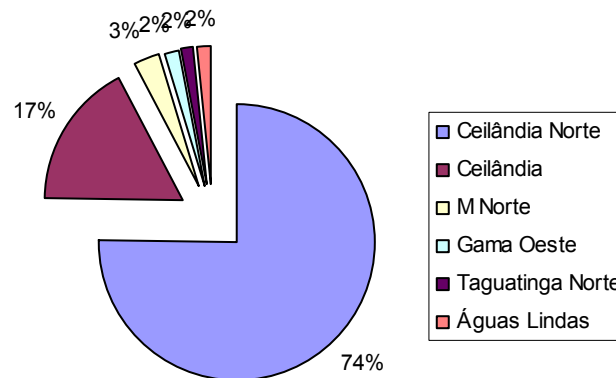


Gráfico 6 – Perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova – Bairro

Mais de 90% dos usuários moram no bairro onde se localiza a Estação Digital. Resultado esperado, uma vez que é um bairro residencial, tipo dormitório, onde a maioria das pessoas trabalham em Brasília.

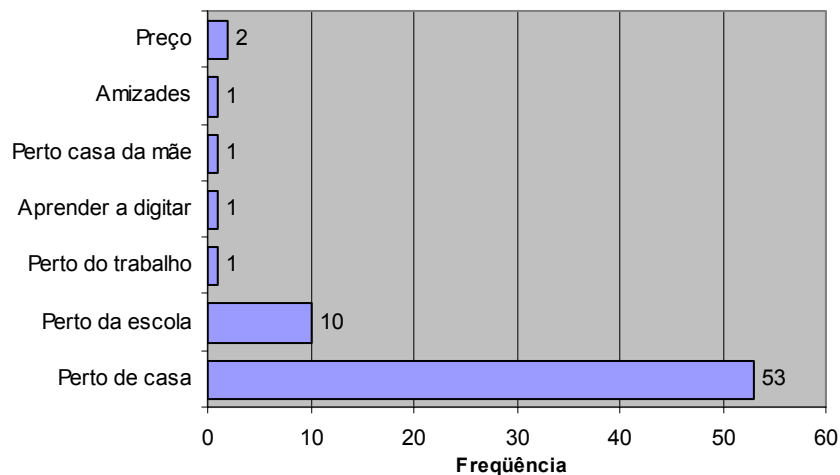


Gráfico 7 - Motivo da escolha da Estação Digital Vida Nova

Como foi dito anteriormente a escolha de freqüentar esta Estação Digital está na proximidade com a residência do usuário ou da proximidade com a escola.

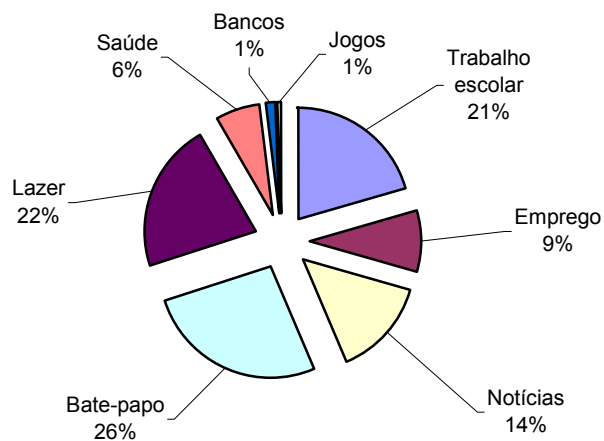


Gráfico 8. Informações mais acessadas - Estação Digital Vida Nova

Os jovens que freqüentam a Estação buscam informações para os trabalhos escolares, mas também utilizam a internet para ampliar e renovar o círculo de amizades através das salas de bate-papo. Uma das funções das novas tecnologias de informação é ampliar a rede de relacionamento das pessoas. Apesar do perfil jovem e estudantil dos usuários verifica-se também um alto índice na procura por

notícias (conhecimento geral) e na busca de emprego, para aumentar a renda familiar.

Em resumo, o perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova é composto basicamente por mulheres jovens, estudantes, residentes na Ceilândia próximos do projeto.

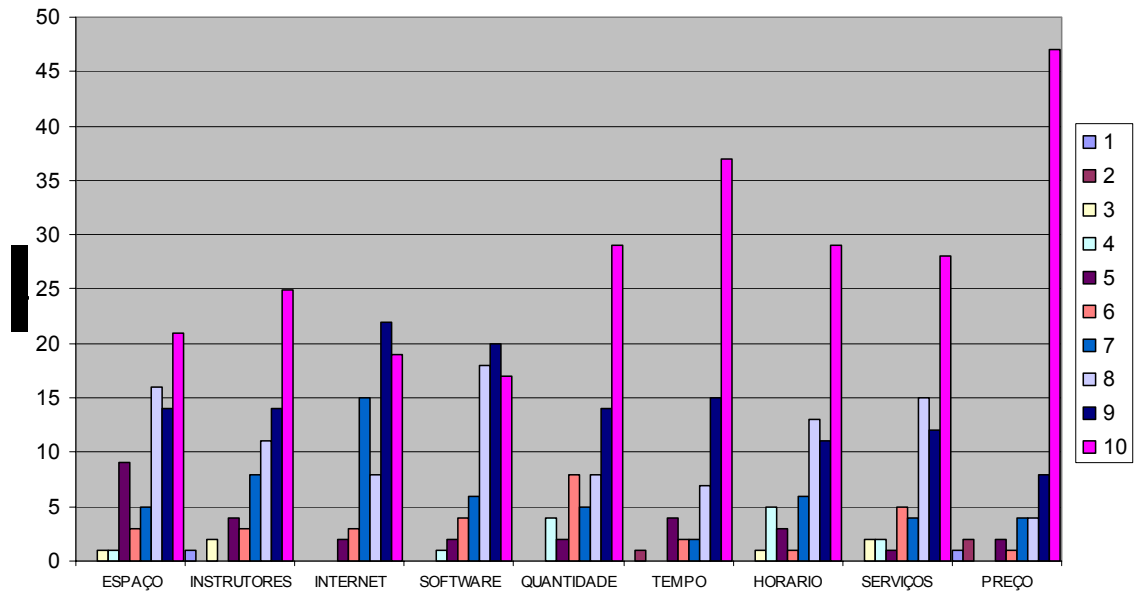


Gráfico 9 - Nota dos usuários para os itens da estrutura da Estação Digital Vida Nova

Como o gráfico mostra os usuários estão satisfeitos com a estrutura apresentada pela Estação Digital, especialmente quanto aos itens de preço de conexão a internet (R\$ 1,00/hora) e quanto ao tempo disponível para ter esse acesso (1 hora). Os aspectos que receberam menos notas 10 estão relacionados a conexão a internet (por vezes lenta) e quanto ao software utilizado, isto é, os programas proprietários instalados nos computadores.

Em geral, a nota para este projeto foi muito boa como se pode verificar no gráfico a seguir.

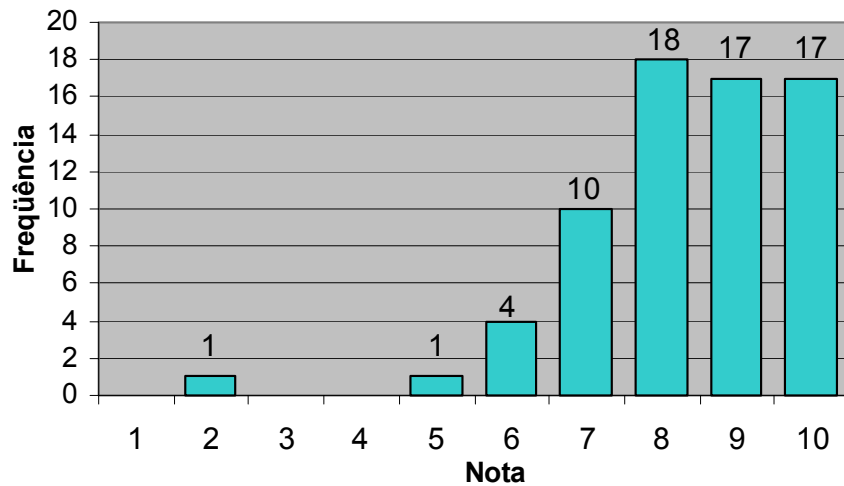


Gráfico 10 - Nota geral dos usuários para a Estação Digital Vida Nova

Mais de 75% dos usuários que responderam ao questionário deram nota acima de 8 para a Estação Digital o que configura o êxito do projeto e o atingimento aos objetivos propostos pelo programa de inclusão digital. A grande maioria está plenamente satisfeita com a Estação e tem usufruído de todos os seus benefícios de forma plena.

Item	Percentual das notas acima de 8
Melhorou minha auto-estima	83%
Ajudou nos trabalhos escolares	75%
Ajudou a comunidade	74%
Diminuiu a criminalidade	69%
Melhorou a economia da comunidade	64%
Conheci meus direitos e deveres	63%
Melhorou minha cidadania	61%
Ajudou a conseguir um emprego	54%
Conheci mais sobre saúde	52%
Melhorou meu relacionamento familiar	50%

Quadro 8 - Indicadores de impacto social da Estação Digital Vida Nova

Em relação aos impactos esperados pelo projeto, verifica-se pela tabela acima que o item considerado mais relevante pelos usuários desta Estação Digital foi a melhoria da auto-estima. Além desse, destaca-se a melhoria no desempenho escolar a partir do momento que as tecnologias de informação e comunicação auxiliam nas pesquisas e trabalhos escolares.

Outro aspecto considerado importante foi o desenvolvimento da comunidade, diminuindo a criminalidade (tirando as crianças e jovens da rua) e na economia da comunidade, oferecendo acesso mais barato a internet.

Em um plano mais intermediário verifica-se o impacto na melhoria da cidadania com o incremento do conhecimento dos direitos e deveres do usuário, da família e da comunidade.

O item relacionado a obtenção de um emprego não foi considerado tão relevante, provavelmente devido ao perfil dos usuários, estudantes do sexo feminino, ainda não estão entrando no mercado de trabalho.

A Estação Digital Vida Nova pode ser considerada exitosa em relação ao esperado pelo Programa de Inclusão Digital do Banco do Brasil nos aspectos de dar acesso à comunidade às tecnologias de informação e comunicação e ao desenvolvimento do potencial de pessoas da comunidade, a partir da melhoria da auto-estima e do desempenho escolar.

O aprofundamento da análise dos indicadores de impacto social a partir das questões abertas e de algumas entrevistas com os usuários da Estação Digital refletiu em respostas como:

“As crianças, os adolescentes ao invés de estarem nas ruas estão na estação digital conhecendo novos amigos”

“A internet é algo que tá na vida de todos e até tem tirado muitos jovens da criminalidade”

“Ajudou a conseguir um emprego”

“Ajudam a buscar informações importantes que minha família desconhece”

“Ajudou me comunicar melhor com eles” (família)

“Com os sites de emprego tenho mais oportunidade de conseguir uma vaga no mercado de trabalho e assim ajudar com as despesas em casa”

“Fico mais atualizada a respeito dos empregos e consigo manter contato com amigos distantes”

“Ajudam a fazer novas amizades”

“A estudar e ter melhores notas na escola”

Como pode ser visto pelas declarações acima, elas corroboram os resultados quantitativos anteriormente apresentados, confirmando que os principais indicadores de impacto social da Estação Digital Vida Nova são a melhoria da auto-estima, melhoria do desempenho escolar e a diminuição da criminalidade.

5.1.2 Estação Digital Recanto das Emas

A Estação Digital Recanto das Emas está localizada no Recanto das Emas, área muito carente de recursos no Distrito Federal. Este bairro se localiza a mais de 30Km de Brasília, o que não permite a população desta comunidade o acesso às facilidades de um grande centro urbano.

A Estação se localiza numa área comercial central, como se pode observar nas fotos, em salas comerciais alugadas. A Estação oferece cursos de informática, acesso a internet, serviços de digitação e impressão à população carente da região.

A Estação possui 12 computadores com acesso a internet permitindo ao usuário a sua utilização por 1 hora, a R\$ 1,00. Além desses computadores existem

mais 15 destinados aos cursos de informática oferecidos a baixo custo à comunidade em geral.

Para manter a sustentabilidade a Estação Digital se conveniu com uma associação da região e tem atendido aos anseios da comunidade quanto à disseminação de conhecimentos e acesso às novas tecnologias de informação e comunicação.



Figura 7 – Fachada do prédio da Estação Digital Recanto das Emas



Figura 8 – Sala de acesso às TIC da Estação Digital Recanto das Emas



Figura 9 – Sala de aula de informática da Estação Digital Recanto das Emas

Os principais resultados quantitativos obtidos pela pesquisa realizada através da aplicação dos questionários serão apresentados em forma gráfica.

Primeiramente, serão apresentados os dados de perfil do usuário freqüentador da Estação Digital.

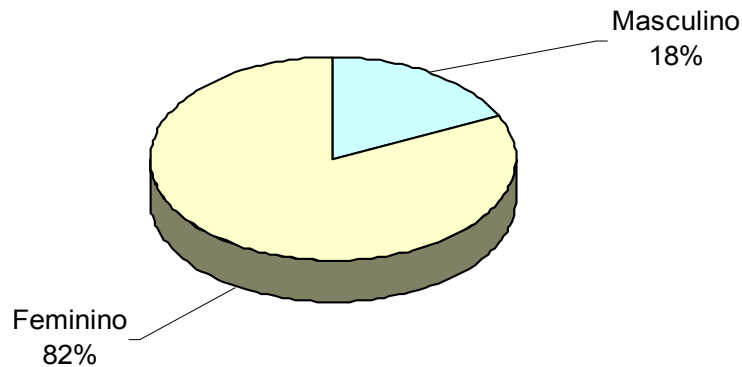


Gráfico 11 - Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto da Emas – Sexo

A grande maioria dos usuários da Estação Digital Vida Nova é do sexo feminino, isto é, mais de 80% dos freqüentadores são do sexo feminino. Isto se deve ao fato, provavelmente, que as mulheres têm maior disponibilidade de tempo.

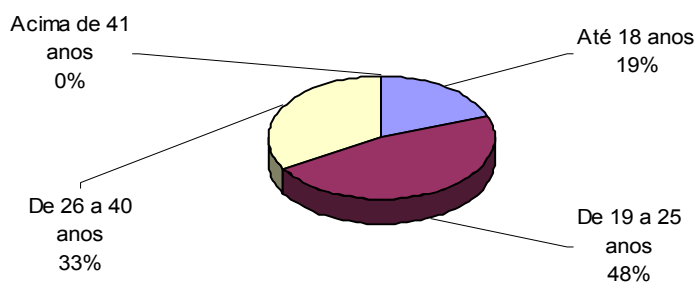


Gráfico 12 – Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas - Idade

Quase 70% dos usuários são pessoas jovens, com menos de 25 anos de idade, provavelmente estudantes com disponibilidade de tempo quando não está na escola e pessoas interessadas em conseguir um emprego ou se aperfeiçoar.

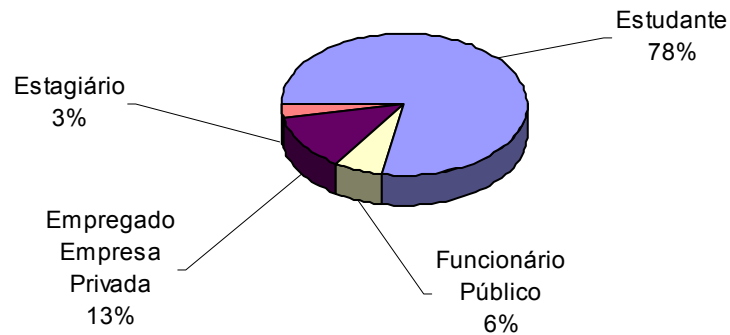


Gráfico 13 – Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas – Profissão

Realmente, quase 80% dos usuários são estudantes que estão interessados em pesquisas escolares ou em enviar e receber mensagens.

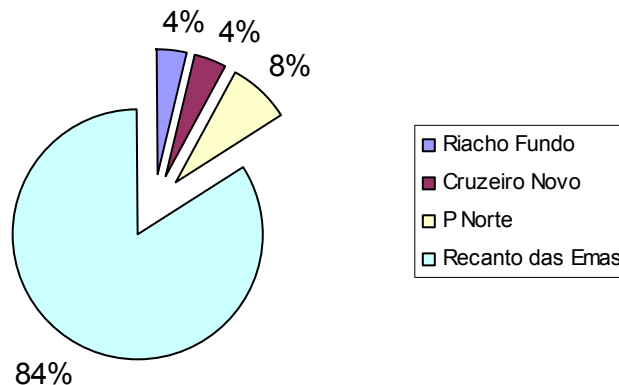


Gráfico 14 - Perfil dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas - Bairro

A grande maioria dos usuários mora no bairro onde se localiza a Estação Digital. Resultado esperado, uma vez que é um bairro residencial, tipo dormitório, onde a maioria das pessoas trabalha em Brasília.

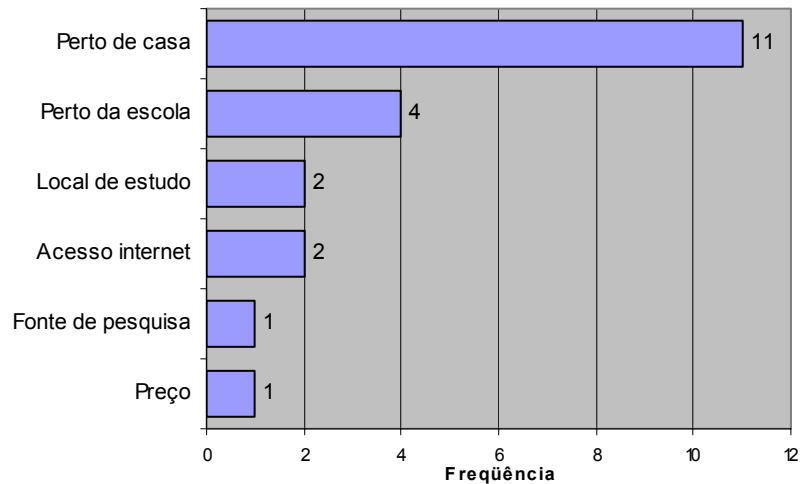


Gráfico 15 - Motivo da escolha dos usuários da Estação Digital Recanto das Emas

Como foi dito anteriormente a escolha de freqüentar esta Estação Digital está na proximidade com a residência do usuário ou da escola.

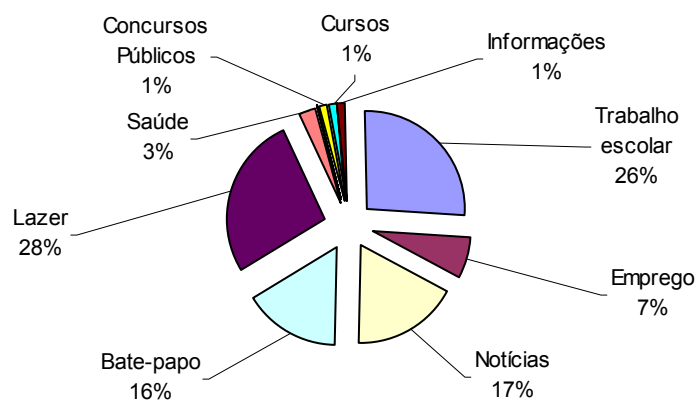


Gráfico 16. Informações mais acessadas - Estação Digital Recanto das Emas

Os jovens que freqüentam a Estação buscam informações para os trabalhos escolares, mas também utilizam principalmente como lazer e para ampliar e renovar

o círculo de amizades através das salas de bate-papo. Uma das funções das novas tecnologias de informação é ampliar a rede de relacionamento das pessoas. Apesar do perfil jovem e estudantil dos usuários verifica-se também um alto índice na procura por notícias (conhecimento geral) e na busca de emprego, para aumentar a renda familiar.

Em resumo, o perfil dos usuários da Estação Digital Vida Nova é composto basicamente por mulheres jovens, estudantes, residentes no Recanto das Emas próximas do projeto.

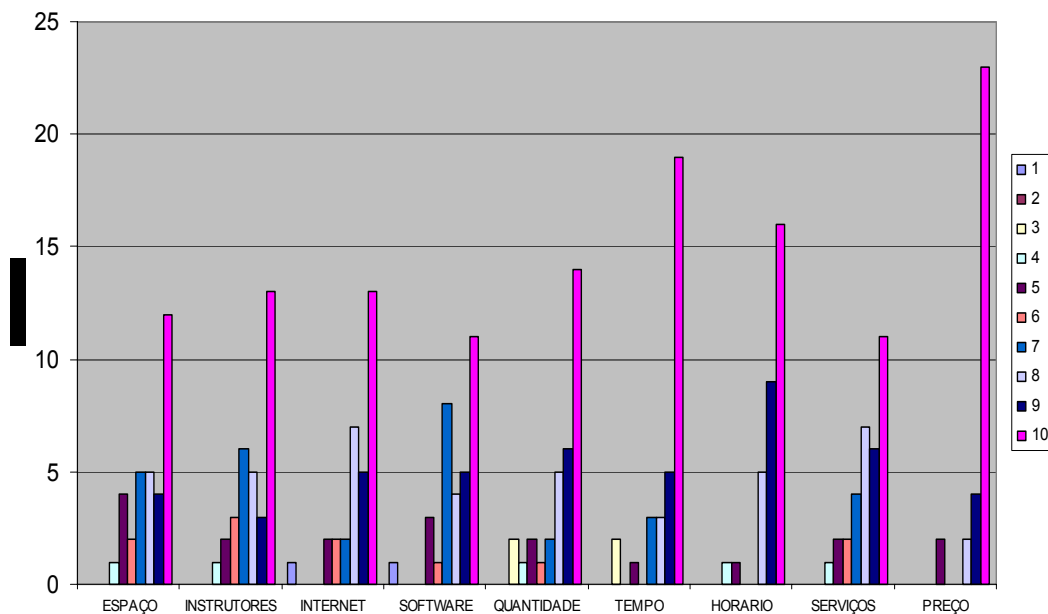


Gráfico 17. Nota dos usuários para a estrutura da Estação Digital Recanto das Emas

Como o gráfico mostra os usuários estão satisfeitos com a estrutura apresentada pela Estação Digital, especialmente quanto aos itens de preço de conexão a internet (R\$ 1,00/hora) e quanto ao tempo disponível para ter esse acesso (1 hora). Todos os outros aspectos receberam também mais notas 10 do que outras notas, isto é, quanto à estrutura da Estação Digital os usuários pesquisados estão muito satisfeitos.

Em geral, a nota para este projeto foi muito boa como se pode verificar no gráfico a seguir.

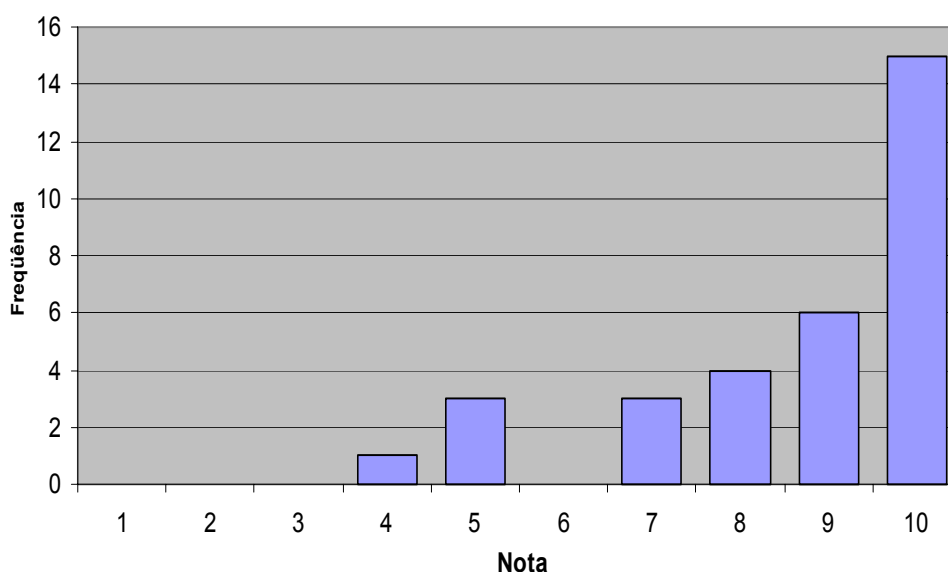


Gráfico 18 - Nota geral dos usuários para a Estação Digital Recanto das Emas

Quase 80% dos usuários que responderam ao questionário deram nota acima de 8 para a Estação Digital o que configura o êxito do projeto e o atingimento aos objetivos propostos pelo programa de inclusão digital. A grande maioria está plenamente satisfeita com a Estação e tem usufruído todos os seus benefícios de forma plena.

Item	Percentual das notas acima de 8
Ajudou nos trabalhos escolares	81%
Ajudou a comunidade	78%
Melhorou minha auto-estima	71%
Melhorou a economia da comunidade	63%
Conheci meus direitos e deveres	62%
Melhorou minha cidadania	57%
Conheci mais sobre saúde	52%
Melhorou meu relacionamento familiar	46%
Ajudou a conseguir um emprego	46%
Diminuiu a criminalidade	45%

Quadro 9 - Indicadores de impacto social da Estação Digital Recanto das Emas

Em relação aos impactos esperados pelo projeto, verifica-se pela tabela acima que o item considerado mais relevante pelos usuários desta Estação Digital foi a melhoria no desempenho das pesquisas e trabalhos escolares a partir do uso das tecnologias de informação e comunicação. Aliado a esse item está a melhoria da auto-estima como impacto positivo na vida pessoal do usuário da Estação.

Outro aspecto considerado importante foi o desenvolvimento da comunidade e a melhoria da economia da comunidade.

Em um plano mais intermediário verifica-se o impacto na melhoria da cidadania com o incremento do conhecimento dos direitos e deveres do usuário, da família e da comunidade.

Os itens relacionados à melhoria do relacionamento familiar, obtenção de um emprego, conhecimento sobre saúde e a criminalidade não foram considerados tão impactantes aos usuários da Estação.

A Estação Digital Recanto das Emas pode ser considerada exitosa em relação ao esperado pelo Programa de Inclusão Digital do Banco do Brasil nos aspectos de dar acesso à comunidade às tecnologias de informação e comunicação e ao desenvolvimento do potencial de pessoas da comunidade, a partir da melhoria da auto-estima e do desempenho escolar.

O aprofundamento da análise dos indicadores de impacto social a partir das questões abertas e de algumas entrevistas com os usuários da Estação Digital refletiu em respostas como:

“Só do simples fato das crianças estarem na Estação e não na rua já ajuda muito a comunidade”

“Pois além de ser por um preço acessível, tiram os jovens das ruas onde se envolvem com a criminalidade e traz eles para acessarem o mundo da informática”

“Inclui mais pessoas na rede de informações, cultura”

“Disponibilizando uma melhor interação da família em relação aos assuntos diversos”

“Eu passo algumas informações para minha família assim também ficam atualizados sobre o que rola na internet”

“Melhora meu trabalho escolar”

“Ajudam no relacionamento com pessoas desconhecidas que passam muitas vezes pelo mesmo problema que o nosso”

“Eu resolvo assuntos com rapidez e fico por dentro das novidades”

“A me dar informações necessárias que só tem na internet”

Como pode ser visto pelas declarações acima, elas corroboram os resultados quantitativos anteriormente apresentados, confirmando que os principais indicadores de impacto social da Estação Digital Recanto das Emas, são a melhoria do desempenho escolar, o desenvolvimento da comunidade e a melhoria da auto-estima.

5.2 TELECENTROS EM BIBLIOTECAS PÚBLICAS

Os Telecentros do Banco do Brasil funcionam como postos de serviços para oferecer aos cidadãos o uso da tecnologia digital, como forma de promover a capacitação profissional, o acesso às informações e aos diversos serviços e atividades desenvolvidas pelas comunidades.

O Projeto de Inclusão Social para Rede Bibliotecas Públicas do DF tem a finalidade de revitalizar os seus espaços com as novas tecnologias de informação, visando à inclusão digital e democratização do conhecimento, por meio da implantação de Telecentros Comunitários instalados em Bibliotecas Públicas, fator

decisivo para promoção da cidadania e diminuição de barreiras sociais. O projeto de Inclusão Social para a Rede de Bibliotecas Públicas do DF é uma ação de cooperação institucional que desenvolve políticas públicas compartilhadas com o intuito de promover a população, possibilitando o acesso aos recursos informacionais.

Os Telecentros Comunitários integram programa da Secretaria de Estado de Cultura para fortalecimento e modernização das Bibliotecas Públicas do Distrito Federal, por meio da inclusão digital e da promoção social.

Algumas localidades onde existem telecentros são:

- a) ■ Biblioteca Pública de Ceilândia
- b) ■ Biblioteca Pública de Brasília
- c) ■ Biblioteca Pública do Núcleo Bandeirante
- d) ■ Biblioteca do Museu Vivo da Memória Candanga
- e) ■ Biblioteca Pública do Gama
- f) ■ Biblioteca Pública do Riacho Fundo I

5.2.1 Telecentro da Biblioteca Pública de Brasília

O telecentro da Biblioteca Pública de Brasília se localiza no bairro da Asa Sul, área nobre de Brasília, mas que recebe fluxo de pessoas dos mais variados recantos do Distrito Federal por se localizar numa área central.

A Biblioteca Pública de Brasília (BIBPUB) foi inaugurada em 1990. Sua criação contou com a força da comunidade (realizou-se um abaixo assinado contendo mais de 100 mil assinaturas) e com a iniciativa do Governo do Distrito Federal por meio de sua Secretaria de Cultura.

Instalada em caráter provisório num prédio que anteriormente abrigava um micromercado da antiga Sociedade de Abastecimento de Brasília (SAB), possui um espaço físico de aproximadamente 400 metros quadrados. Disponibiliza diferentes espaços para estudos, inclusive o telecentro.



Figura 10 – Fachada do prédio da Biblioteca Pública de Brasília



Figura 11 – Sala do telecentro da Biblioteca Pública de Brasília

Os principais resultados quantitativos obtidos pela pesquisa realizada através da aplicação dos questionários serão apresentados em forma gráfica.

Primeiramente, serão apresentados os dados de perfil do usuário freqüentador do Telecentro.

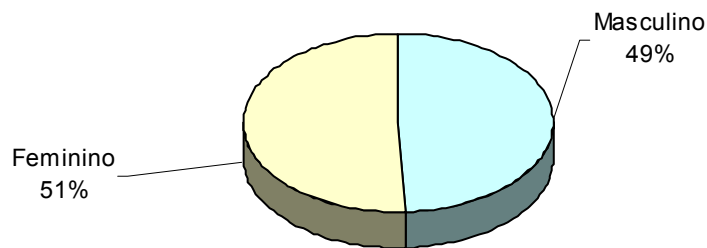


Gráfico 19 - Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília – Sexo

Os usuários do Telecentro da Biblioteca Pública de Brasília são compostos basicamente meio a meio, do sexo masculino e do sexo feminino, isto é, tanto os homens quanto as mulheres freqüentam o telecentro.

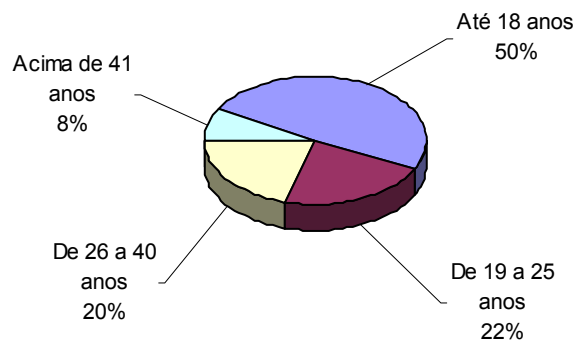


Gráfico 20 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília - Idade

Metade dos freqüentadores é muito jovem, com menos de 18 anos de idade, provavelmente estudantes com disponibilidade de tempo quando não estão na escola. Nota-se um quantitativo razoável de pessoas mais velhas de 26 a 40 anos de idade, cerca de 20%, que utilizam o telecentro em horário de folga do serviço para fazer pesquisas ou lazer.

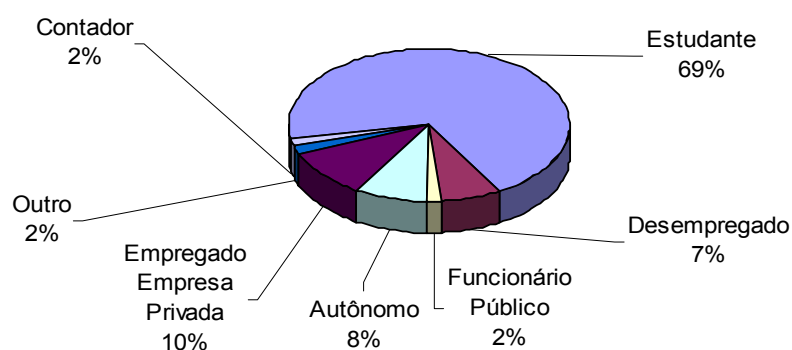


Gráfico 21 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília – Profissão

3

Realmente, quase 70% dos usuários são estudantes que está interessado em pesquisas escolares ou em enviar e receber mensagens. Além disso, verifica-se empregados de empresa privada utilizando em seus horários de folga e desempregados a procura de oportunidades de trabalho.

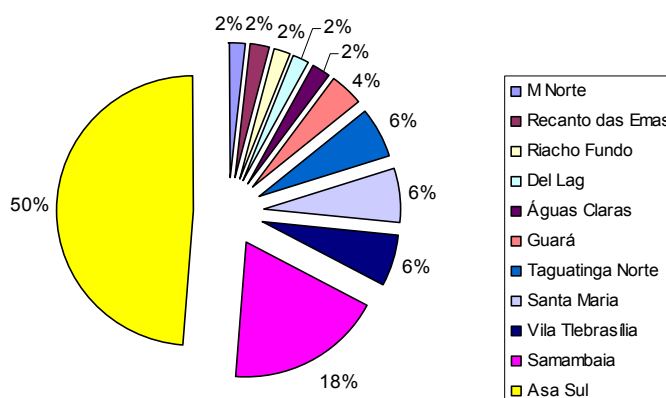


Gráfico 22 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Brasília – Bairro

A maior parte dos usuários concentra residência na Asa Sul, mas mais da metade reside em outros bairros do Distrito Federal. Resultado esperado, uma vez que é o Telecentro da Biblioteca de Brasília localiza-se em uma área central onde convergem pessoas de todos os bairros do Distrito Federal, muitos deles carentes de acesso gratuito às novas tecnologias de informação e comunicação.

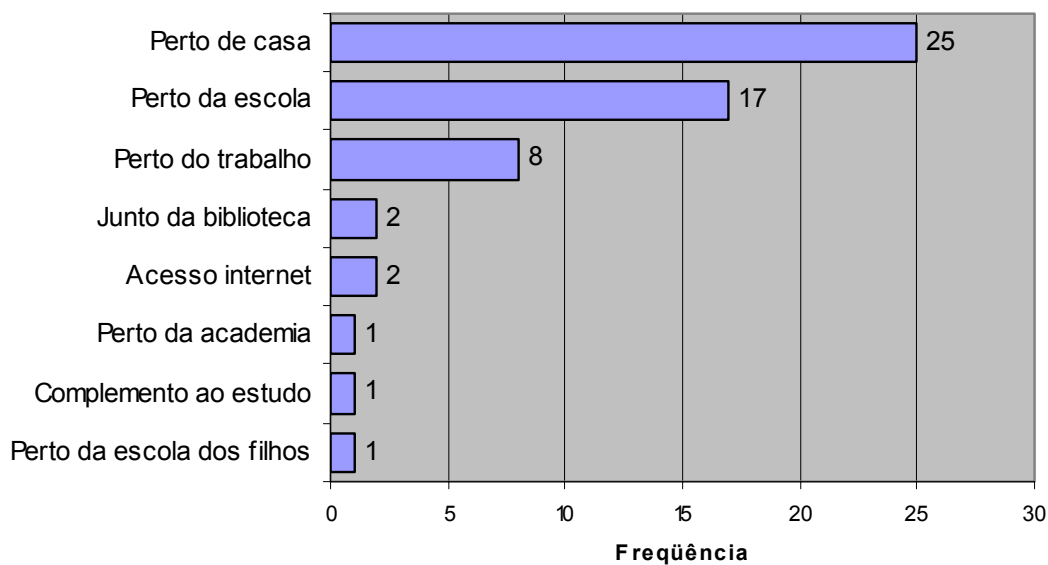


Gráfico 23 - Motivo da escolha do Telecentro Biblioteca de Brasília

A motivação na escolha de freqüentar este Telecentro está na proximidade com a residência do usuário, na proximidade com a escola que freqüenta e na proximidade com o local de trabalho.

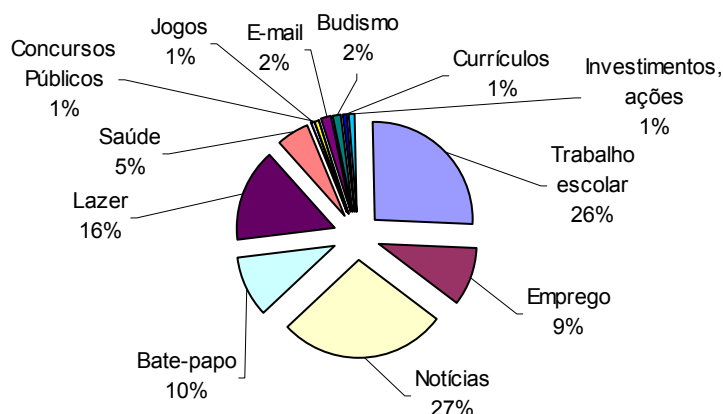


Gráfico 24. Informações mais acessadas - do Telecentro Biblioteca de Brasília

Os jovens que freqüentam a Estação buscam informações para os trabalhos escolares, mas também utilizam principalmente como lazer e para ampliar e renovar o círculo de amizades através das salas de bate-papo. Uma das funções das novas tecnologias de informação é ampliar a rede de relacionamento das pessoas. Apesar do perfil jovem e estudantil dos usuários verifica-se também um alto índice na procura por notícias (conhecimento geral) e na busca de emprego, para aumentar a renda familiar. Neste telecentro verifica-se também uma pulverização maior dos interesses dos usuários, reflexo da diversidade maior do perfil dos usuários residentes em diversos bairros do Distrito Federal.

Em resumo, o perfil dos usuários do Telecentro da Biblioteca de Brasília é composto por usuários de ambos os sexos, jovens, estudantes, residentes na Asa Sul ou que estudam ou trabalham neste bairro.

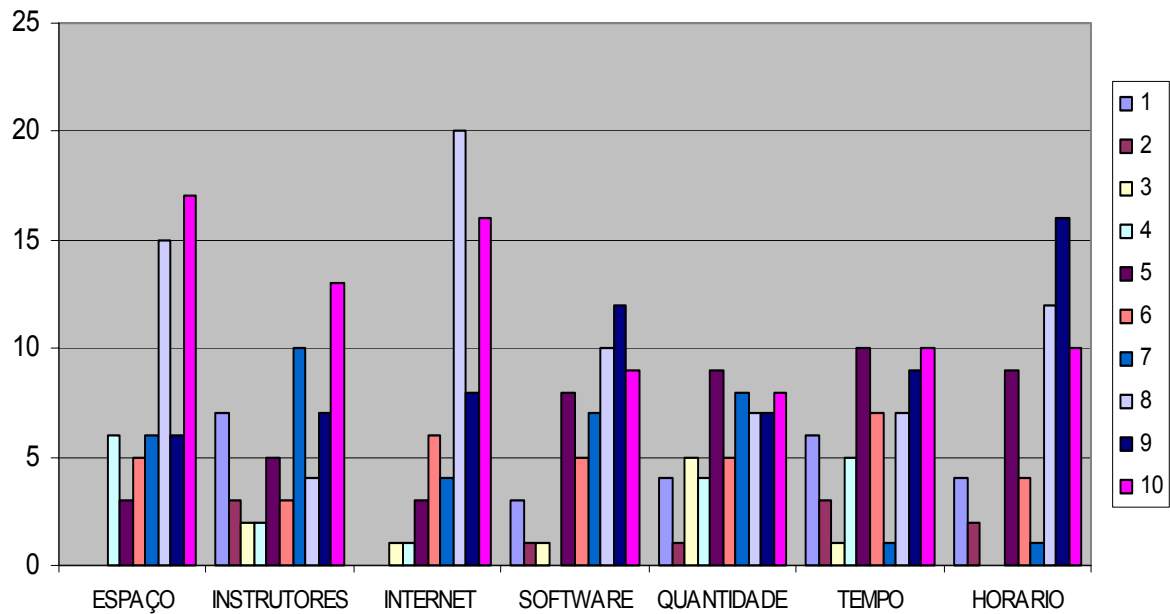


Gráfico 25 - Nota dos usuários para a estrutura do Telecentro Biblioteca de Brasília

Como o gráfico mostra os usuários estão mais ou menos satisfeitos com a estrutura apresentada pelo Telecentro. Nota-se que em geral estes usuários são mais exigentes, especialmente quanto aos itens de internet (rapidez), software, quantidade de computadores e o tempo disponível para utilização.

Em geral, a nota para este projeto foi muito boa como se pode verificar no gráfico a seguir.

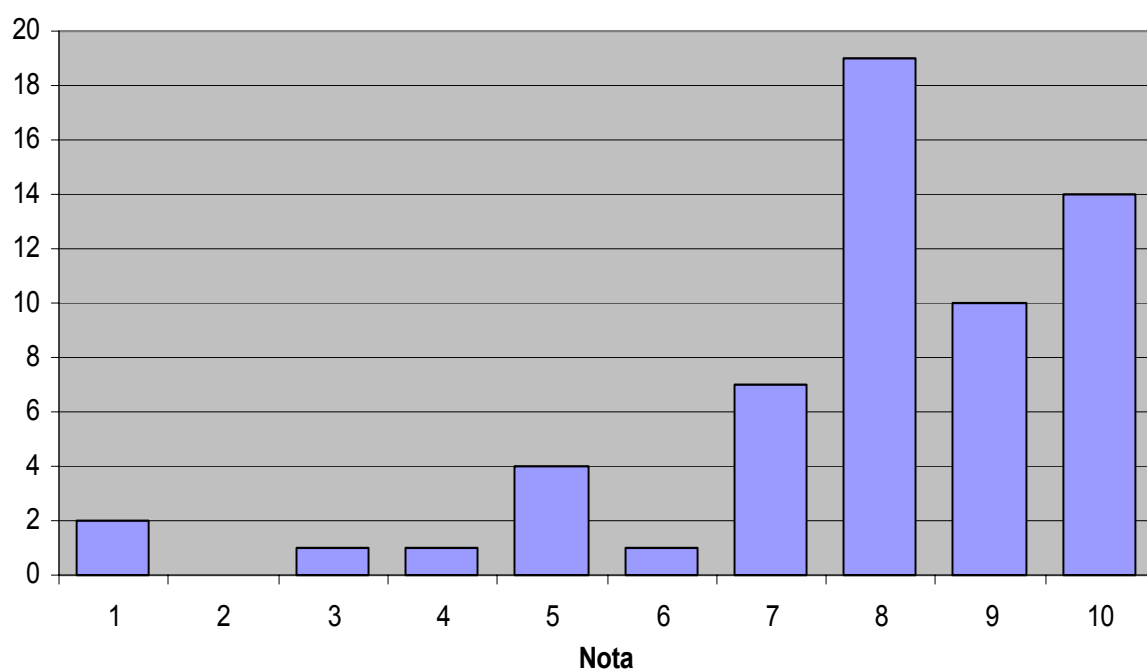


Gráfico 26 - Nota geral dos usuários para o Telecentro Biblioteca de Brasília

Cerca de 70% dos usuários que responderam ao questionário deram nota acima de 8 para o Telecentro, sendo que a nota mais freqüente foi 8. Isto demonstra o êxito do projeto e o atingimento aos objetivos propostos pelo programa de inclusão digital. A grande maioria está plenamente satisfeita com o Telecentro e tem usufruído todos os seus benefícios de forma plena.

Item	Percentual das notas acima de 8
Melhorou minha auto-estima	84%
Ajudou a comunidade	83%
Ajudou nos trabalhos escolares	73%
Melhorou a economia da comunidade	70%
Melhorou minha cidadania	69%
Melhorou meu relacionamento familiar	65%
Diminuiu a criminalidade	63%
Conheci meus direitos e deveres	61%
Conheci mais sobre saúde	58%
Ajudou a conseguir um emprego	54%

Quadro 10 - Indicadores de impacto social do Telecentro Biblioteca de Brasília

Em relação aos impactos esperados pelo projeto, verifica-se pela tabela acima que o item considerado mais relevante pelos usuários desta Estação Digital foi a melhoria da auto-estima. Aliado a esse item está a melhoria do desempenho das pesquisas e trabalhos escolares a partir do uso das tecnologias de informação e comunicação como impacto positivo na vida pessoal do usuário do Telecentro.

Outro aspecto considerado importante foi o desenvolvimento da comunidade e a melhoria da economia da comunidade.

Em um plano mais intermediário verifica-se o impacto na melhoria da cidadania com o incremento do conhecimento dos direitos e deveres do usuário, da família e da comunidade.

Outros itens considerados também importantes para os usuários foi a melhoria do relacionamento familiar e a diminuição da criminalidade.

O Telecentro pode ser considerado um importante centro de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação tanto para os residentes no bairro como para aqueles que moram em locais distantes e têm a oportunidade de ter acesso, aliada a uma Biblioteca Pública.

O aprofundamento da análise dos indicadores de impacto social a partir das questões abertas e de algumas entrevistas com os usuários do Telecentro refletiu em respostas como:

“Através da ocupação de jovens antes marginalizados. Retira-se o jovem de atividades nada proveitosas como pichar, depredar e até mesmo da depressão”

“A ser mais cidadão”

“A ficar mais interagida com o mundo”

“Quando através das pesquisas podemos aprender algo de edificante”

“Desenvolvendo meus conhecimentos de uma forma geral”

“Eu posso comunicar-me com outros parentes em outros Estados sem precisar mandar cartas levando assim os recados da minha família”

Como pode ser visto pelas declarações acima, elas corroboram com os resultados quantitativos anteriormente apresentados, confirmando que os principais indicadores de impacto social do Telecentro da Biblioteca Pública de Brasília detectados pela pesquisa são a melhoria da auto-estima, desenvolvimento da comunidade e a melhoria do desempenho escolar.

5.2.2 Telecentro da Biblioteca Pública de Ceilândia

O Telecentro da Biblioteca Pública de Ceilândia está localizado no bairro de Ceilândia, área carente de recursos do Distrito Federal. Este Telecentro é fruto de uma parceria entre a Secretaria de Cultura, Banco do Brasil, Secretaria de Desenvolvimento tecnológico e a Associação dos Amigos da Biblioteca Pública de Ceilândia.

O Centro Cultural de Ceilândia, onde funciona a biblioteca, foi fundado em 20 de Setembro de 1998, tendo em suas instalações a Biblioteca Pública de Ceilândia Carlos Drummond de Andrade, a Divisão Regional de Cultura, a Divisão Regional de Desporto, Lazer e Turismo, a Brinquedoteca e o Conselho tutelar de Ceilândia, bem como disponibiliza salas onde são realizadas oficinas de Teatro, Coral, Capoeira, Dança de Rua (Hip-Hop) e Pintura Plástica.



Figura 12 – Fachada do prédio da Biblioteca Pública de Ceilândia



Figura 13 – Sala do telecentro da Biblioteca Pública de Ceilândia

Os principais resultados quantitativos obtidos pela pesquisa realizada através da aplicação dos questionários serão apresentados em forma gráfica.

Primeiramente, serão apresentados os dados de perfil do usuário freqüentador do Telecentro.

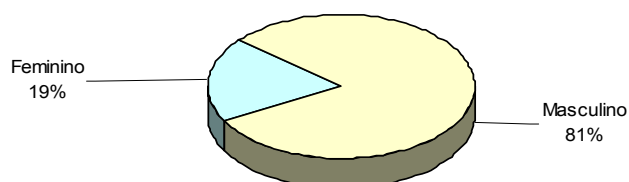


Gráfico 27 - Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Ceilândia – Sexo

Os usuários do Telecentro da Biblioteca Pública de Ceilândia são compostos basicamente de elementos do sexo masculino, isto é, ao contrário dos outros projetos verifica-se uma predominância de homens. Este fato provavelmente é devido a localização da Biblioteca, o que dificulta os elementos do sexo feminino a se deslocarem, já que é um ponto isolado de acesso não muito fácil.

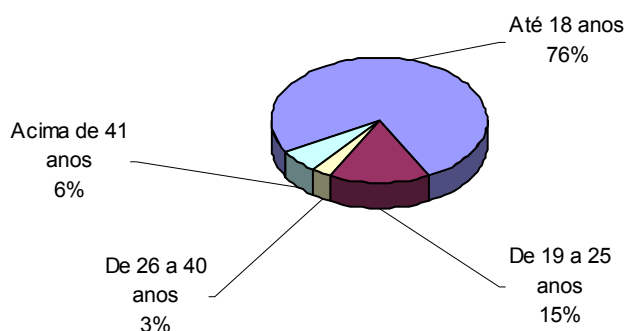


Gráfico 28 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Ceilândia – Idade

Verifica-se novamente a predominância de pessoas muito jovens, com menos de 18 anos de idade. São mais de 90% dos usuários com menos de 25 anos freqüentando o Telecentro, provavelmente estudantes com disponibilidade de tempo quando não estão na escola.

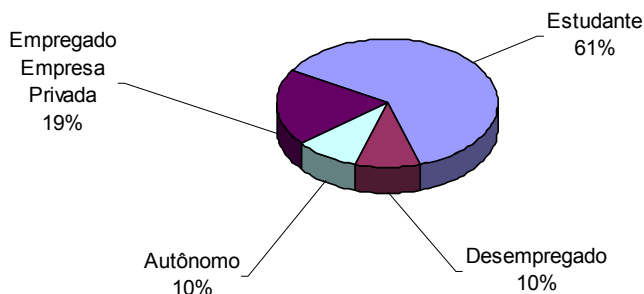


Gráfico 29 - Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Ceilândia – Profissão

Realmente, pouco mais de 60% dos usuários são estudantes que estão interessados em pesquisas escolares ou em enviar e receber mensagens. Além disso, verifica-se empregados de empresa privada utilizando em seus horários de folga e desempregados a procura de oportunidades de trabalho.

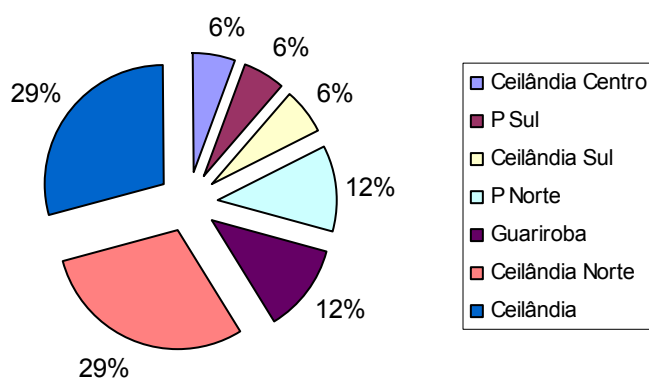


Gráfico 30 – Perfil dos usuários do Telecentro Biblioteca de Ceilândia – Bairro

A maior parte dos usuários concentra residência em Ceilândia, Resultado esperado, uma vez que é o Telecentro da Biblioteca de Ceilândia atende aos usuários da Biblioteca onde convergem pessoas de todos os bairros da Ceilândia, muitos deles carentes de acesso gratuito às novas tecnologias de informação e comunicação.

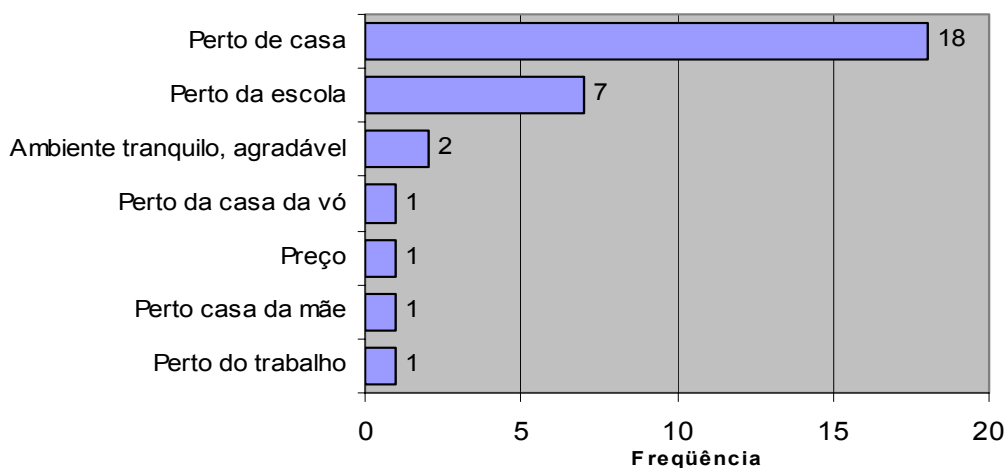


Gráfico 31 - Motivo da escolha do Telecentro Biblioteca de Ceilândia

A motivação na escolha de freqüentar este Telecentro está na proximidade com a residência do usuário e na proximidade com a escola que freqüenta.

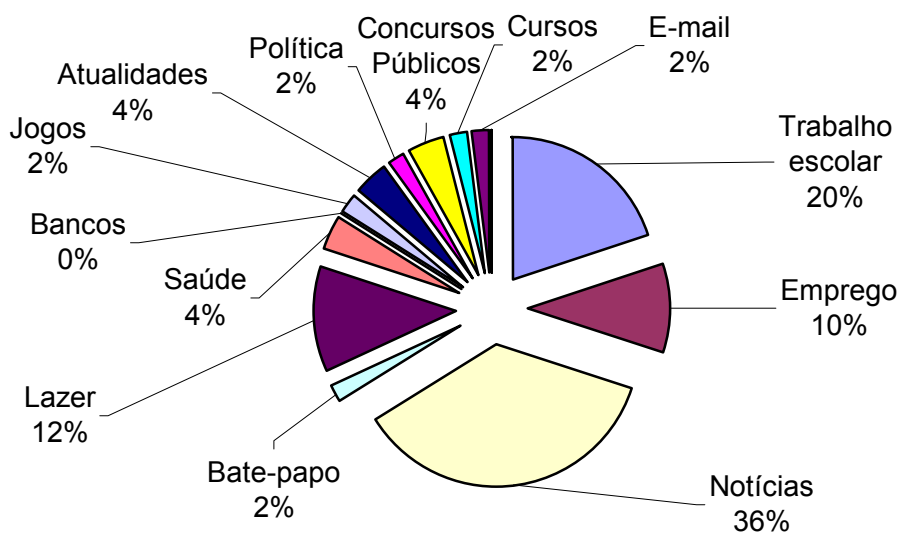


Gráfico 32. Informações mais acessadas - Telecentro Biblioteca de Ceilândia

Os jovens que freqüentam a Estação buscam informações para os trabalhos escolares, mas também utilizam principalmente como buscar notícias atualizadas, do dia-a-dia e para ampliar e renovar o círculo de amizades através das salas de bate-papo. Uma das funções das novas tecnologias de informação é ampliar a rede de relacionamento das pessoas. Apesar do perfil jovem e estudantil dos usuários verifica-se também um alto índice na procura de emprego, para aumentar a renda familiar. Neste telecentro verifica-se também uma pulverização maior dos interesses dos usuários, reflexo da diversidade do público que freqüenta a Biblioteca Pública também.

Em resumo, o perfil dos usuários do Telecentro da Biblioteca de Ceilândia é composto por usuários do sexo masculino, jovens, estudantes, residentes em Ceilândia que estudam ou trabalham neste bairro.

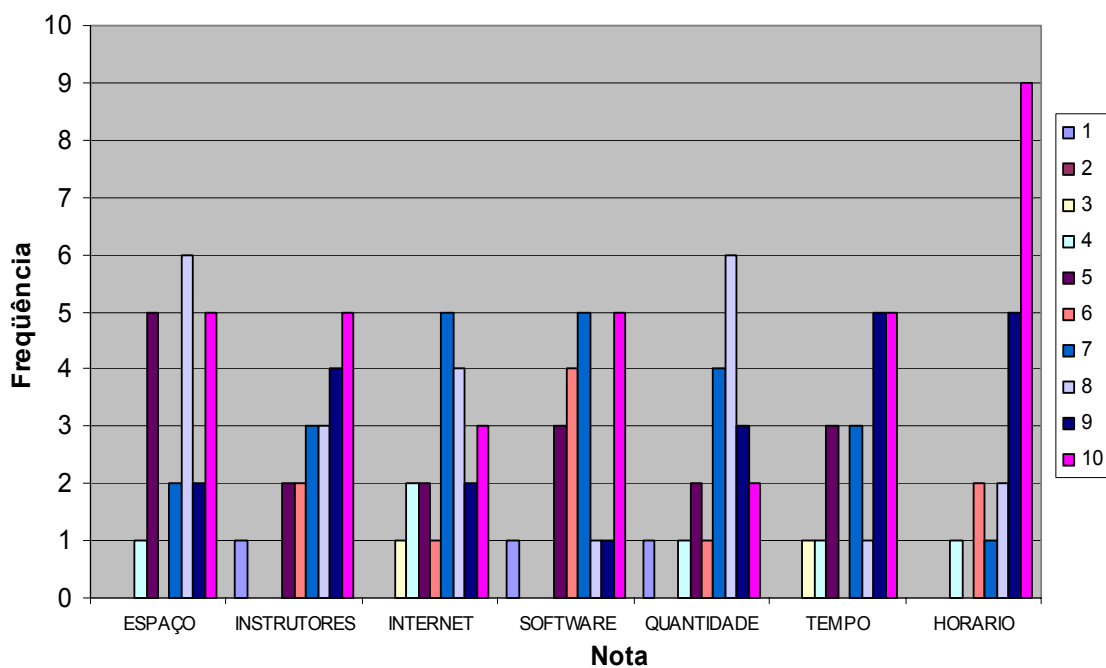


Gráfico 33 - Nota dos usuários para a estrutura do Telecentro Biblioteca de Ceilândia

Como o gráfico mostra os usuários estão bastante satisfeitos com a estrutura apresentada pelo Telecentro. Nota-se que em geral estes usuários são mais exigentes, especialmente quanto aos itens de internet (rapidez), software, quantidade de computadores e o tempo disponível para utilização.

Em geral, a nota para este projeto foi muito boa como se pode verificar no gráfico abaixo.

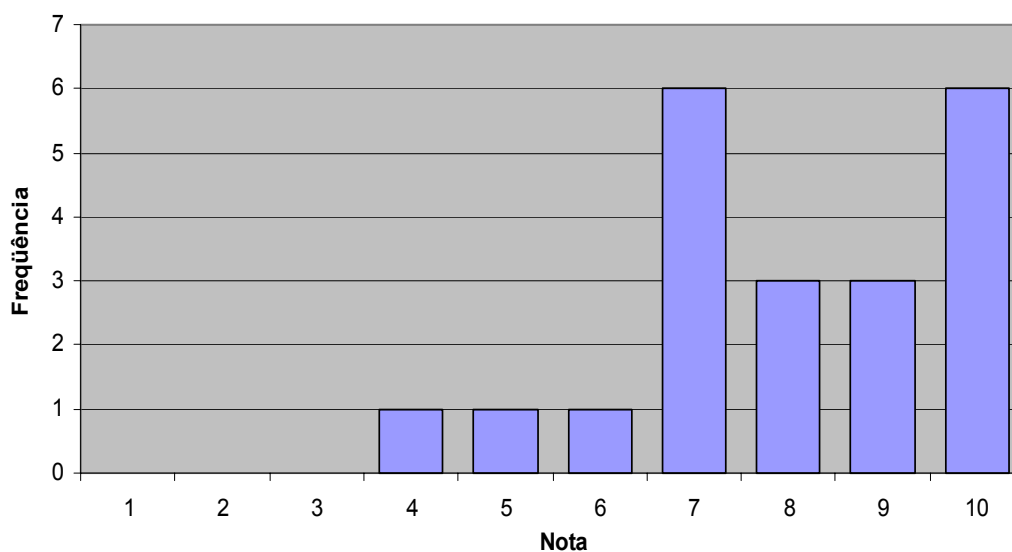


Gráfico 34 - Nota geral dos usuários para o Telecentro Biblioteca de Ceilândia

Cerca de 70% dos usuários que responderam ao questionário deram nota acima de 8 para o Telecentro, sendo que a nota mais freqüente foi 7 e 10. Isto demonstra o êxito do projeto e o atingimento aos objetivos propostos pelo programa de inclusão digital. A grande maioria está plenamente satisfeita com o Telecentro e tem usufruído todos os seus benefícios de forma plena.

Item	Percentual das notas acima de 8
Ajudou a comunidade	85%
Ajudou nos trabalhos escolares	76%
Melhorou minha cidadania	75%
Conheci mais sobre saúde	73%
Melhorou meu relacionamento familiar	64%
Conheci meus direitos e deveres	60%
Melhorou minha auto-estima	53%
Melhorou a economia da comunidade	53%
Ajudou a conseguir um emprego	50%
Diminuiu a criminalidade	36%

Quadro 11 - Indicadores de impacto social do Telecentro Biblioteca de Ceilândia

Em relação aos impactos esperados pelo projeto, verifica-se pela tabela acima que o item considerado mais relevante pelos usuários deste Telecentro foi o desenvolvimento da comunidade. Aliado a esse item está à melhoria do desempenho das pesquisas e trabalhos escolares a partir do uso das tecnologias de informação e comunicação como impacto positivo na vida pessoal do usuário do Telecentro, e a melhoria na cidadania, mais conhecimentos sobre saúde seguida da melhoria no relacionamento familiar.

Os outros itens considerados não tiveram uma avaliação significativa e ressalta na avaliação o baixo índice de notas altas para o item “diminuiu a criminalidade”. Para aquela área onde está localizada a Biblioteca os usuários acreditam que o Telecentro ajudou a comunidade, mas não diminuiu a criminalidade.

O Telecentro pode ser considerado um importante centro de acesso às novas tecnologias de informação e comunicação tanto para os residentes no bairro

como para aqueles que moram em locais distantes e têm a oportunidade de ter acesso, aliada a uma Biblioteca Pública.

O aprofundamento da análise dos indicadores de impacto social a partir das questões abertas e de algumas entrevistas com os usuários do Telecentro refletiu em respostas como:

“Diminui as desigualdades e proporciona acesso às pessoas menos favorecidas”

“Não diria com as informações, mas sim com a disponibilidade de acesso para a comunidade mais pobre e age como um processo de integração, socialização e integração ao mundo informatizado”

“Eu creio que serve como possibilidade de integração a família e a cidadania”

“Eu acho que melhora a cultura das pessoas da comunidade”

“A partir do momento que levo os conhecimentos adquiridos à minha casa”

“Buscar informações que muitas vezes não havia em livros da biblioteca.”

“Com o aumento cultural que automaticamente é transmitido”

Como pode ser visto pelas declarações acima, elas corroboram com os resultados quantitativos anteriormente apresentados, confirmando que os principais indicadores de impacto social do Telecentro da Biblioteca Pública de Ceilândia detectados pela pesquisa são a melhoria do desempenho escolar, a melhoria na cidadania e o desenvolvimento da comunidade.

6 CONCLUSÕES

Analisando os resultados individuais de cada projeto de inclusão digital selecionado, verifica-se que existem pontos coincidentes entre eles e que no geral os resultados são muito semelhantes.

Este fato comprova a idéia inicial que os projetos de inclusão digital têm impacto social na comunidade abrangida e que as novas tecnologias de informação e comunicação ajudam as pessoas em aspectos de sua vida pessoal, sua vida familiar e sua vida social.

Os usuários dos projetos de inclusão digital selecionados afirmaram independentemente do local de acesso, que as informações acessadas através dos projetos de alguma forma melhoraram sua auto-estima, ajudaram à comunidade e através das pesquisas ajudaram a realizar os trabalhos escolares.

Além disso, em diversos depoimentos retirados das entrevistas e das perguntas abertas dos questionários foi enfatizada a importância da existência de locais de acesso a internet, gratuitos ou a baixo custo, principalmente para a inclusão das pessoas de baixa renda e para tirar os jovens e crianças das ruas.

A presente pesquisa atingiu plenamente seus objetivos.

Foram identificados e analisados os impactos sociais das novas tecnologias de informação e comunicação na dimensão humana do público-alvo dos projetos de inclusão digital selecionados que utilizam a mediação como forma de inserção no mundo digital. Os principais impactos observados foram a melhoria da auto-estima, a melhoria do desempenho escolar e a melhoria da comunidade.

O impacto das novas tecnologias de informação e comunicação no indivíduo, na sua aprendizagem e na sua aquisição de conhecimento foi identificado

pela melhoria principalmente pelo auxílio das TIC nas pesquisas escolares e nas pesquisas em geral, além da busca de notícias do Brasil e do mundo.

Em relação aos indicadores quantitativos e qualitativos relacionados à eficiência, à eficácia, à efetividade e ao impacto de projetos de inclusão digital selecionados conforme sugerido em Rezende (2005), os resultados da pesquisa apontam para:

Eficiência:

- a) Os projetos de inclusão digital selecionados atingiram seus objetivos de dar acesso à população às novas tecnologias de informação e comunicação e proporcionar a comunidade um espaço para o desenvolvimento individual e coletivo
- b) Os usuários dos projetos de inclusão digital selecionados estão satisfeitos com toda a sua estrutura, desde o preço, software, espaço etc.

Eficácia:

- a) Os usuários dos projetos de inclusão digital selecionados adquiriram habilidades e conhecimentos em informática
- b) Os usuários dos projetos de inclusão digital selecionados adquiriram habilidades para manipular informações, principalmente para realizar os trabalhos escolares, conseguir um emprego e mandar currículos, além das informações gerais repassadas aos amigos e à família.
- c) Os usuários dos projetos de inclusão digital selecionados estão mais inseridos socialmente, na medida em que freqüentam um local de convergência de moradores e tem maiores conhecimentos sobre seus direitos e deveres.

Efetividade:

- a) Os computadores com acesso a internet dos projetos de inclusão digital selecionados estão sempre todos ocupados por usuários na busca de informação
- b) Os usuários dos projetos de inclusão digital selecionados utilizam os recursos para pesquisas, para manter-se atualizados, para o lazer e ampliar a sua rede de relacionamentos.

Impacto:

- a) Os projetos de inclusão digital selecionados melhoraram a auto-estima dos seus usuários
- b) Os projetos de inclusão digital selecionados melhoraram o desempenho escolar através do acesso às pesquisas via internet para realização dos trabalhos escolares
- c) Os projetos de inclusão digital selecionados ajudam à comunidade em que está inserida fornecendo aos moradores acesso às TIC e tirando os jovens e crianças das ruas;

Os principais indicadores de impacto social identificados pelos projetos de inclusão digital selecionados foram:

- a) na vida pessoal: melhoria da auto-estima
- b) na vida social (sentido restrito): aumento da rede de relacionamento social, principalmente a rede virtual;
- c) na vida escolar: melhoria nos trabalhos escolares;
- d) na vida social (sentido lato): melhoria da comunidade, permitindo acesso dos jovens carentes às novas tecnologias de informação e comunicação, tirando-os da rua.

Por fim, a fim de testar se as médias das notas dadas pelos usuários dos diferentes projetos eram significativamente diferentes, foi utilizado o teste estatístico não-paramétrico denominado Prova de Kruskal-Wallis. A Prova de Kruskal-Wallis testa se k amostras independentes provêm da mesma população ou de populações idênticas com relação a médias.

Foi escolhida uma prova estatística não-paramétrica, pois as amostras são pequenas e não seguem a curva normal. Utilizando o programa estatístico SPSS o resultado do teste (Anexo B) indicou que as médias das notas obtidas nos projetos provém da mesma população. Isto significa dizer que as populações abrangidas pelos diferentes projetos de inclusão digital selecionados têm opiniões semelhantes sobre o impacto na vida pessoal, familiar e social das informações obtidas por meio das novas TIC.

Para verificar se há correlação entre as notas dadas aos diferentes itens de impacto com a nota dada ao projeto foi utilizado o Coeficiente de concordância de Kendall: W . W exprime o grau de associação entre k dessas variáveis. A hipótese nula sustenta que as variáveis são independentes. A W de Kendall é um valor que pode oscilar entre 0 e 1, mas não pode ser negativo. Na medida em que a W se aproxima de 1, a p tenderá a zero, e, portanto rejeitará a hipótese nula; na medida em que a W tende a zero, a p se aproximará de 1, e, portanto, nada irá se opor a aceitar a hipótese nula. Utilizando o programa estatístico SPSS o resultado do teste (Anexo C) indicou há correlação entre as notas dadas aos itens de impacto e a nota geral dada ao projeto exceto na Biblioteca Pública da Ceilândia. Isto significa dizer que há coerência na opinião dos usuários dos projetos de inclusão digital selecionados, onde o resultado positivo obtido pelo projeto é reflexo dos impactos positivos obtidos pelos usuários na sua vida pessoal, familiar e social.

7 RECOMENDAÇÕES PARA TRABALHOS FUTUROS

As conclusões obtidas pela pesquisa de impacto das TIC na dimensão da informação sugerem alguns estudos futuros:

- a) Construção de um sistema de indicadores de impacto social dos projetos de inclusão digital que seja sistematizado e com acompanhamento periódico;
- b) Pesquisa com usuários de projetos de inclusão digital localizados em outros Estados do país a fim de verificar a aderência dos resultados aqui encontrados;
- c) Ampliar o escopo para projetos de inclusão digital que não utilizem a mediação da informação como metodologia e comparar os resultados obtidos;
- d) Realizar análise de redes sociais em comunidades carentes onde se encontre inserido projeto de inclusão digital.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, A. C. C. *Terceiro setor: história e gestão de organizações*. São Paulo: Summus, 2006.

ARAÚJO, M. C. S. D' *Capital Social*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2003.

BOURDIEU, P. *Las Formas de Capital*. Peru: Piedra Azul, 1999.

CASTELLS, M. *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

_____ *A galáxia internet*. Lisboa: Ed. Fundação Cabuste Gulbenkian, 2004.

CHALIN, A. CUNHA, M. A. KNIGHT, P. PINTO, S. *e-gov.br: a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia*. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

COVRE, M. L. M. *O que é cidadania*. São Paulo: Brasiliense, 2006.

COHEN, E. *Avaliação de projetos sociais*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

DEMO, P. *Política social do conhecimento*. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

DRUCKER, P. *Sociedade pós-capitalista*. 6 ed. São Paulo: Pioneira, 1997.

FGV. Mapa da exclusão digital. Disponível em: http://www2.fgv.br/ibre/cps/mapa_exclusao/apresentacao/sumario.pdf. Acesso em: 10 Jan. 2007.

GUIA EXAME 2003. *Boa cidadania corporativa*. 4 ed. São Paulo: Ed. Abril, 2003.

KATZ, J. HIBERT, M. *Los caminos hacia una sociedad de la información*. Santiago do Chile: CEPAL - Naciones Unidas, 2003.

KUHN, T. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1995.

CGI.br Comitê Gestor da Internet no Brasil. Disponível em:
<http://www.cetic.br/usuarios/ibope/tab02-01.htm>. Acesso em: 22 Jan. 2007.

IDC. Disponível em: www.IDC.com/groups/isi/main/html. Acesso em: 19 Fev. 2007.

IDH. Índice de Desenvolvimento Humano. Disponível em:
http://hdr.undp.org/hdr2006/pdfs/report/HDR_2006_Tables.pdf. Acesso em: 21 Fev. 2007.

JANUZZI, P. M. *Indicadores Sociais no Brasil*. 2 ed. Campinas, SP: Editora Alínea, 2003.

LE COADIC, Y. *Ciência da Informação*. 2 ed. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

LEITE, C. *A Revolução Tecnológica e a Dimensão Humana da Informação: A construção de um modelo de mediação*. Brasília: UnB, 2003. (Tese de Doutorado)

LEVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LIVRO VERDE. *Sociedade da Informação no Brasil*. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

MARCONI, M. A. LAKATOS, E. M. *Metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2004.

MASUDA, Y. *A Sociedade da Informação como sociedade pós-industrial*. Rio de Janeiro: Ed. Rio, 1982.

MATTELART, A. *A história da Sociedade da Informação*. São Paulo: Loyola, 2002.

MINAYO, M. C. S. et al (org.) *Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais*. Rio de Janeiro Editora Fiocruz, 2005.

MIRANDA, A. *Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos*. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 29, n. 2, p. 78-88, maio/ago. 2000.

MELO NETO, F. P. FROES, C. *Responsabilidade social e cidadania empresarial: a administração do terceiro setor*. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed., 1999.

MENOU, M. *IsTICômetros: para uma visão e um processo alternativos*. Enc. Bibli: R. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, n.12, dez. 2001.

REZENDE, L. V. R. *O Processo de Alfabetização em Informação Inserido em Projetos de Inclusão Digital: Uma Análise Crítica*. Brasília: UnB, 2005. (Dissertação de Mestrado).

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa social: métodos e técnicas*. São Paulo: Atlas, 1999.

RODRIGUES, G. M. SIMÃO, J. B. ANDRADE, P. S. *Sociedade da Informação no Brasil e em Portugal: um panorama do Livro Verde*. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 32, n. 3, p. 89-102, set./dez. 2003.

SALVATORE, V. A racionalidade do Terceiro Setor. In: VOLTOLINI, Ricardo (Org.). *Terceiro Setor: planejamento e gestão*. São Paulo: Ed. Senac, 2004.

SARACEVIC, T. *Interdisciplinary nature of information science*. *Ciência da Informação*, Brasília, v.24, n.1, p.36-41, jan./abr. 1995.

SERRA, P. *Informação e cidadania (Notas para uma discussão)*. Lisboa: Universidade da Beira Interior, 1999. Disponível em: <http://bocc.ubi.pt/pag/serra-paulo-informacao-cidadania.pdf>. Acesso em: 19 Out. 2005.

SILVEIRA, S. A. *Exclusão Digital*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2001.

_____ *Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica*. Disponível em: http://www.softwarelivre.gov.br/softwarelivre/artigos/artigo_02. Acesso em: 14 Set. 2005.

SILVEIRA, S. A. CASSIANO, J. (org.). *Software livre e inclusão digital*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

SIMÃO, J. B. *Universalização de serviços públicos na internet para o exercício da cidadania: análise crítica das ações do governo federal*. Brasília: UnB, 2004. (Dissertação de Mestrado).

SORJ, B. *brasil@povo.com*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.; Brasília, DF: Unesco, 2003.

SUAIDEN, E. LEITE, C. A Ciência da Informação e um novo modelo educacional: escola digital integrada. In: Miranda, A. Simeão, E. (org.) *Alfabetização Digital e Acesso ao Conhecimento*. Brasília: UnB, 2006. p.97-107.

_____ A Dimensão Social do Conhecimento. In: Tarapanoff, K. (org) *Inteligência, informação e conhecimento (em corporações)* Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia: UNESCO, 2006. p99-114

TARAPANOFF, K. (org.) *Inteligência, Informação e conhecimento (em corporações)*. Brasília: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia: UNESCO, 2006.

TRIVIÑOS, A. N. B. *Introdução à pesquisa em ciências sociais*. São Paulo: Atlas, 1987.

TRZESNIAK, P. *Indicadores quantitativos: reflexões que antecedem seu estabelecimento*. Ciência da Informação, Brasília, vol. 27, n.2, 1998.

VOLTOLINI, R. (Org.). *Terceiro Setor: planejamento e gestão*. São Paulo: Editora Senac, 2004.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

WARSCHAUER, M. *Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate*. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2006.

APÊNDICE A - Pesquisa com os coordenadores de projetos de inclusão digital

Prezado coordenador,

Este questionário tem com objetivo subsidiar minha pesquisa de Mestrado na Universidade de Brasília cujo tema é o impacto social dos projetos de inclusão digital. Para tanto, gostaria de sua colaboração no preenchimento das questões a seguir.

Atenciosamente,

Sonia Takase – Mestranda em Ciência da Informação – UnB (stakase@unb.br)

Nome: _____ e-mail: _____

Função: _____

Instituição: _____

Nome do projeto de inclusão digital: _____

Início do projeto: _____ (dd/mm/aa)

Cidade: _____ UF: _____

1. Qual o principal objetivo do projeto?

2. O que é oferecido ao público? Atividades, facilidades, equipamentos etc.

3. Quais os impactos (resultados esperados) nas seguintes áreas:

Área	Assunto	Prioridade	Resultado esperado
Vida pessoal	1.		
	2.		
	3.		
Vida familiar	1.		
	2.		
	3.		
Vida social	1.		
	2.		
	3.		
Cidadania	1.		
	2.		
	3.		
Vida profissional	1.		
	2.		
	3.		
Vida econômica	1.		
	2.		
	3.		
Outra: _____	1.		
	2.		
	3.		

4. Quais resultados foram alcançados na sua percepção?

5. Quais resultados não foram alcançados? Por quê?

APÊNDICE B - Pesquisa com usuários do projeto de inclusão digital

Prezado usuário,

Este questionário tem com objetivo subsidiar minha pesquisa de Mestrado na Universidade de Brasília cujo tema é o impacto social dos projetos de inclusão digital. Para tanto, gostaria de sua colaboração no preenchimento das questões a seguir.

Atenciosamente,

Sonia Takase – Mestranda em Ciência da Informação – UnB (stakase@unb.br)

1. IDADE:

- 1() até 18 anos 3() de 26 a 40 anos
2() de 19 a 25 anos 4() mais de 41 anos

2. PROFISSÃO:

- 1() estudante 3() funcionário público
2() desempregado 4() autônomo
5() Outro. Qual? _____

3. SEXO:

- 1() masculino 2() feminino

4. BAIRRO ONDE MORA: _____

5. Quais informações você mais busca? (marque até 3 opções)

- 1() trabalho escolar 4() salas de bate-papo
 2() emprego 5() lazer
 3() notícias 6() saúde
 7() Outra. Qual? _____

6. Qual o motivo de utilizar este projeto de inclusão digital?

- 1() perto da residência 3() perto do trabalho
 2() perto da escola 4() Outro. Qual? _____

7. Quantas vezes você utiliza este projeto de inclusão digital?

- 1() todos os dias 3() uma vez por mês
 2() uma vez por semana 4() primeira vez
 5() Outro. Qual? _____

8. Qual a nota que você dá para este projeto de inclusão digital?

Péssimo

Excelente

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Nas perguntas abaixo dê sua nota também:

9. espaço do projeto:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. instrutores:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. disponibilidade de internet:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. programas utilizados:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. quantidade de computadores:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. tempo de utilização:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15. horário de funcionamento:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Em relação às informações obtidas através do projeto, dê sua nota também:
(NA=não se aplica; 1-péssimo; 10-excelente)

16. ajudou nos trabalhos escolares	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17. melhorou minha cidadania	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18. conheci meus direitos e deveres	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
19. conheci mais sobre saúde	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20. ajudou a comunidade	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21. melhorou meu relacionamento familiar	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22. ajudou a conseguir um emprego	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23. melhorou a economia da comunidade	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
24. diminuiu a criminalidade	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25. aumentou minha auto-estima	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26. outro.qual? _____	NA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Responda:

27. Como as informações acessadas neste projeto de inclusão digital ajudam você?

Como as informações acessadas neste projeto de inclusão digital ajudam sua família?

Como as informações acessadas neste projeto de inclusão digital ajudam sua comunidade?

Espaço para você colocar suas observações:

MUITO OBRIGADA POR SUA COLABORAÇÃO!

APÊNDICE C - Roteiro para entrevista

- quais mudanças foram verificadas com a utilização de TIC?
- transformou a sua visão do mundo?
- vislumbrou novas oportunidades de relacionamento?
- vislumbrou novas oportunidades de trabalho?
- sentiu-se mais “incluído”?
- pôde ter acesso a informações mais relevantes para sua vida por meio destas tecnologias? Quais?

ANEXO A – Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

TABLE 1 Monitoring human development: enlarging people's choices . . .
Human development index

HDI rank ^a		Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate ^b (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank ^d
		2004	2004	2004	2004 ^c	2004				
HIGH HUMAN DEVELOPMENT										
1	Norway	0.965	79.6	.. ^e	100 ^f	38,454	0.91	0.99	0.99	3
2	Iceland	0.960	80.9	.. ^e	96 ^g	33,051	0.93	0.98	0.97	3
3	Australia	0.957	80.5	.. ^e	113 ^f	30,331	0.92	0.99	0.95	11
4	Ireland	0.956	77.9	.. ^e	99	38,827	0.88	0.99	1.00	-1
5	Sweden	0.951	80.3	.. ^e	96	29,541	0.92	0.98	0.95	11
6	Canada	0.950	80.2	.. ^e	93 ^{g,h}	31,263	0.92	0.97	0.96	4
7	Japan	0.949	82.2	.. ^e	85	29,251	0.95	0.94	0.95	11
8	United States	0.948	77.5	.. ^e	93	39,676	0.88	0.97	1.00	-6
9	Switzerland	0.947	80.7	.. ^e	96	33,040	0.93	0.95	0.97	-3
10	Netherlands	0.947	78.5	.. ^e	98	31,789	0.89	0.99	0.96	-1
11	Finland	0.947	78.7	.. ^e	100 ^f	29,951	0.89	0.99	0.95	4
12	Luxembourg	0.945	78.6	.. ^e	85 ^{h,i}	69,961 ^j	0.89	0.94	1.00	-11
13	Belgium	0.945	79.1	.. ^e	95	31,096	0.90	0.98	0.96	-2
14	Austria	0.944	79.2	.. ^e	91	32,276	0.90	0.96	0.96	-7
15	Denmark	0.943	77.3	.. ^e	101 ^f	31,914	0.87	0.99	0.96	-7
16	France	0.942	79.6	.. ^e	93	29,300	0.91	0.97	0.95	1
17	Italy	0.940	80.2	98.4 ^e	89	28,180	0.92	0.96	0.94	3
18	United Kingdom	0.940	78.5	.. ^e	93 ^g	30,821	0.89	0.97	0.96	-5
19	Spain	0.938	79.7	98.0 ^{g,k}	96	25,047	0.91	0.98	0.92	3
20	New Zealand	0.936	79.3	.. ^e	100 ^f	23,413	0.90	0.99	0.91	5
21	Germany	0.932	78.9	.. ^e	89 ^g	28,303	0.90	0.96	0.94	-2
22	Hong Kong, China (SAR)	0.927	81.8	.. ^l	77	30,822	0.95	0.88	0.96	-10
23	Israel	0.927	80.0	97.1	90	24,382	0.92	0.95	0.92	0
24	Greece	0.921	78.3	96.0 ^e	93	22,205	0.89	0.97	0.90	3
25	Singapore	0.916	78.9	92.5	87 ^m	28,077	0.90	0.91	0.94	-4
26	Korea, Rep. of	0.912	77.3	98.0 ^{g,k}	95	20,499	0.87	0.98	0.89	5
27	Slovenia	0.910	76.6	.. ^{e,l}	95	20,939	0.86	0.98	0.89	1
28	Portugal	0.904	77.5	92.0 ^{g,k}	89	19,629	0.87	0.96	0.88	5
29	Cyprus	0.903	78.7	96.8	79 ^g	22,905	0.90	0.91	0.91	-3
30	Czech Republic	0.885	75.7	.. ^e	81	19,408	0.85	0.93	0.88	4
31	Barbados	0.879	75.3	.. ^{e,h,i}	89 ^h	15,720 ^{h,n}	0.84	0.96	0.84	10
32	Malta	0.875	78.6	87.9 ^o	81	18,879	0.89	0.86	0.87	5
33	Kuwait	0.871	77.1	93.3	73 ^g	19,384 ^p	0.87	0.87	0.88	2
34	Brunei Darussalam	0.871	76.6	92.7	79 ^g	19,210 ^{h,q}	0.86	0.88	0.88	2
35	Hungary	0.869	73.0	.. ^{e,l}	87	16,814	0.80	0.95	0.86	4
36	Argentina	0.863	74.6	97.2	89 ^h	13,298	0.83	0.95	0.82	10
37	Poland	0.862	74.6	.. ^{e,l}	86	12,974	0.83	0.95	0.81	11
38	Chile	0.859	78.1	95.7	81	10,874	0.89	0.91	0.78	18
39	Bahrain	0.859	74.5	86.5	85 ^g	20,758	0.82	0.86	0.89	-10
40	Estonia	0.858	71.6	99.8 ^e	92	14,555	0.78	0.97	0.83	4
41	Lithuania	0.857	72.5	99.6 ^e	92	13,107	0.79	0.97	0.81	6
42	Slovakia	0.856	74.3	100.0 ^{g,k}	77	14,623	0.82	0.92	0.83	1
43	Uruguay	0.851	75.6	.. ^l	89 ^{g,h}	9,421	0.84	0.95	0.76	19
44	Croatia	0.846	75.2	98.1	73 ^h	12,191	0.84	0.90	0.80	7
45	Latvia	0.845	71.8	99.7 ^e	90	11,653	0.78	0.96	0.79	9
46	Qatar	0.844	73.0	89.0	76	19,844 ^{h,r}	0.80	0.85	0.88	-14
47	Seychelles	0.842	72.7 ^{h,m}	91.8	80 ^g	16,652	0.80	0.88	0.85	-7
48	Costa Rica	0.841	78.3	94.9	72	9,481 ^p	0.89	0.87	0.76	13
49	United Arab Emirates	0.839	78.3	.. ^l	60 ^{g,h}	24,056 ^p	0.89	0.71	0.92	-25
50	Cuba	0.826	77.6	99.8 ^e	80 ^h	.. ^s	0.88	0.93	0.67	43
51	Saint Kitts and Nevis	0.825	70.0 ^{h,m,t}	97.8 ^m	80 ^g	12,702 ^h	0.75	0.92	0.81	-2
52	Bahamas	0.825	70.2	.. ^l	66 ^g	17,843 ^h	0.75	0.86	0.87	-14
53	Mexico	0.821	75.3	91.0	75	9,803	0.84	0.86	0.77	7

HDI rank ^a		Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate ^b (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank ^d
		2004	2004	2004	2004 ^c	2004				
54	Bulgaria	0.816	72.4	98.2	81	8,078	0.79	0.92	0.73	12
55	Tonga	0.815	72.4	98.9 ^o	80 ^g	7,870 ^P	0.79	0.93	0.73	13
56	Oman	0.810	74.3	81.4	68 ^g	15,259	0.82	0.77	0.84	-14
57	Trinidad and Tobago	0.809	69.8	.. ^l	67 ^g	12,182	0.75	0.88	0.80	-5
58	Panama	0.809	75.0	91.9	80	7,278	0.83	0.88	0.72	18
59	Antigua and Barbuda	0.808	73.9 ^{h,m,t}	85.8 ^{h,u}	69 ^{h,m}	12,586	0.82	0.80	0.81	-9
60	Romania	0.805	71.5	97.3	75	8,480	0.78	0.90	0.74	3
61	Malaysia	0.805	73.4	88.7	73 ^h	10,276	0.81	0.84	0.77	-4
62	Bosnia and Herzegovina	0.800	74.3	96.7	67 ^{h,v}	7,032	0.82	0.87	0.71	16
63	Mauritius	0.800	72.4	84.4	74 ^g	12,027	0.79	0.81	0.80	-10
MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT										
64	Libyan Arab Jamahiriya	0.798	73.8	.. ^l	94 ^{g,h}	7,570 ^{h,w}	0.81	0.86	0.72	7
65	Russian Federation	0.797	65.2	99.4 ^o	88 ^g	9,902	0.67	0.95	0.77	-6
66	Macedonia, TFYR	0.796	73.9	96.1	70	6,610	0.82	0.87	0.70	16
67	Belarus	0.794	68.2	99.6 ^{o,e}	89	6,970	0.72	0.95	0.71	12
68	Dominica	0.793	75.6 ^{h,u}	88.0 ^{h,u}	83 ^g	5,643	0.84	0.86	0.67	27
69	Brazil	0.792	70.8	88.6	86 ^h	8,195	0.76	0.88	0.74	-5
70	Colombia	0.790	72.6	92.8	73	7,256 ^P	0.79	0.86	0.72	7
71	Saint Lucia	0.790	72.6	94.8 ^{h,u}	76	6,324	0.79	0.89	0.69	16
72	Venezuela, RB	0.784	73.0	93.0	74 ^{g,h}	6,043	0.80	0.87	0.68	17
73	Albania	0.784	73.9	98.7	68 ^h	4,978	0.82	0.88	0.65	26
74	Thailand	0.784	70.3	92.6	74	8,090	0.75	0.86	0.73	-9
75	Samoa (Western)	0.778	70.5	.. ^l	74 ^g	5,613	0.76	0.90	0.67	22
76	Saudi Arabia	0.777	72.0	79.4	59	13,825 ^P	0.78	0.72	0.82	-31
77	Ukraine	0.774	66.1	99.4 ^o	85	6,394	0.69	0.94	0.69	9
78	Lebanon	0.774	72.2	.. ^l	84	5,837	0.79	0.86	0.68	13
79	Kazakhstan	0.774	63.4	99.5 ^{o,e}	91	7,440	0.64	0.96	0.72	-5
80	Armenia	0.768	71.6	99.4 ^o	74	4,101	0.78	0.91	0.62	32
81	China	0.768	71.9	90.9	70	5,896 ^x	0.78	0.84	0.68	9
82	Peru	0.767	70.2	87.7	86 ^g	5,678	0.75	0.87	0.67	12
83	Ecuador	0.765	74.5	91.0	.. ^y	3,963	0.82	0.86	0.61	30
84	Philippines	0.763	70.7	92.6	82	4,614	0.76	0.89	0.64	19
85	Grenada	0.762	65.3 ^{h,u}	96.0 ^u	73 ^g	8,021	0.67	0.88	0.73	-18
86	Jordan	0.760	71.6	89.9	79	4,688	0.78	0.86	0.64	16
87	Tunisia	0.760	73.5	74.3	75	7,768	0.81	0.75	0.73	-18
88	Saint Vincent and the Grenadines	0.759	71.3	88.1 ^u	68	6,398	0.77	0.81	0.69	-3
89	Suriname	0.759	69.3	89.6	72 ^{g,h}	.. ^{h,z}	0.74	0.84	0.70	-5
90	Fiji	0.758	68.0	.. ^l	75 ^g	6,066	0.72	0.87	0.69	-2
91	Paraguay	0.757	71.2	.. ^l	70 ^{g,h}	4,813 ^P	0.77	0.86	0.65	9
92	Turkey	0.757	68.9	87.4	69	7,753	0.73	0.81	0.73	-22
93	Sri Lanka	0.755	74.3	90.7	63 ^g	4,390	0.82	0.81	0.63	13
94	Dominican Republic	0.751	67.5	87.0	74 ^g	7,449 ^P	0.71	0.83	0.72	-21
95	Belize	0.751	71.8	75.1 ^{h,u}	81	6,747	0.78	0.77	0.70	-15
96	Iran, Islamic Rep. of	0.746	70.7	77.0	72 ^g	7,525	0.76	0.75	0.72	-24
97	Georgia	0.743	70.6	100.0 ^{o,k,sa}	75	2,844	0.76	0.91	0.56	23
98	Maldives	0.739	67.0	96.3	69 ^g	.. ^{h,p,z}	0.70	0.87	0.65	3
99	Azerbaijan	0.736	67.0	98.8 ^o	68	4,153	0.70	0.89	0.62	12
100	Occupied Palestinian Territories	0.736	72.7	92.4	81 ^g	.. ^{ab}	0.80	0.89	0.53	26
101	El Salvador	0.729	71.1	.. ^l	70 ^g	5,041 ^P	0.77	0.76	0.65	-3
102	Algeria	0.728	71.4	69.9	73	6,603 ^P	0.77	0.71	0.70	-19
103	Guyana	0.725	63.6	96.5 ^{h,u}	76 ^h	4,439 ^P	0.64	0.90	0.63	2
104	Jamaica	0.724	70.7	79.9 ^o	77 ^g	4,163	0.76	0.79	0.62	6
105	Turkmenistan	0.724	62.5	98.8 ^o	.. ^y	4,584 ^h	0.63	0.91	0.64	-1
106	Cape Verde	0.722	70.7	.. ^l	67	5,727 ^P	0.76	0.73	0.68	-14

HDI rank ^a	Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate ^b (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank ^d	
	2004	2004	2004	2004 ^c	2004					
107	Syrian Arab Republic	0.716	73.6	79.6	63 ^g	3,610	0.81	0.74	0.60	8
108	Indonesia	0.711	67.2	90.4	68	3,609	0.70	0.83	0.60	8
109	Viet Nam	0.709	70.8	90.3 ^e	63 ^g	2,745	0.76	0.81	0.55	12
110	Kyrgyzstan	0.705	67.1	98.7 ^a	78	1,935	0.70	0.92	0.49	32
111	Egypt	0.702	70.2	71.4	76 ^g	4,211	0.75	0.73	0.62	-2
112	Nicaragua	0.699	70.0	76.7	70 ^g	3,634 ^p	0.75	0.75	0.60	2
113	Uzbekistan	0.696	66.6	.. ^{k,l}	74 ^g	1,969	0.69	0.91	0.49	32
114	Moldova, Rep. of	0.694	68.1	99.4	70 ^g	1,729	0.72	0.89	0.48	33
115	Bolivia	0.692	64.4	86.7	87 ^g	2,720	0.66	0.87	0.55	7
116	Mongolia	0.691	64.5	97.8	77	2,056	0.66	0.91	0.50	18
117	Honduras	0.683	68.1	80.0	71 ^g	2,876 ^p	0.72	0.77	0.56	2
118	Guatemala	0.673	67.6	69.1	66 ^g	4,313 ^p	0.71	0.68	0.63	-11
119	Vanuatu	0.670	68.9	74.0 ^g	64 ^g	3,051 ^p	0.73	0.71	0.57	-1
120	Equatorial Guinea	0.653	42.8	87.0	58 ^{g,h}	20,510 ^{h,p}	0.30	0.77	0.89	-90
121	South Africa	0.653	47.0	82.4 ^a	77 ^h	11,102 ^p	0.37	0.80	0.79	-66
122	Tajikistan	0.652	63.7	99.5 ^a	71	1,202	0.65	0.90	0.41	34
123	Morocco	0.640	70.0	52.3	58	4,309	0.75	0.54	0.63	-15
124	Gabon	0.633	54.0	71.0 ^k	72 ^{g,h}	6,623	0.48	0.71	0.70	-43
125	Namibia	0.626	47.2	85.0	67 ^h	7,418 ^p	0.37	0.79	0.72	-50
126	India	0.611	63.6	61.0	62 ^g	3,139 ^p	0.64	0.61	0.58	-9
127	São Tomé and Príncipe	0.607	63.2	83.1 ^{h,m}	63	1,231 ^{h,r}	0.64	0.76	0.42	28
128	Solomon Islands	0.592	62.6	76.6 ^{h,m}	47 ^{g,h}	1,814 ^p	0.63	0.67	0.48	18
129	Cambodia	0.583	56.5	73.6	60 ^h	2,423 ^p	0.52	0.69	0.53	-4
130	Myanmar	0.581	60.5	89.9	49 ^g	1,027 ^{h,w}	0.59	0.76	0.39	33
131	Botswana	0.570	34.9	81.2	71 ^g	9,945	0.16	0.78	0.77	-73
132	Comoros	0.556	63.7	.. ^l	46 ^g	1,943 ^p	0.64	0.53	0.50	8
133	Lao People's Dem. Rep.	0.553	55.1	68.7	61	1,964	0.50	0.66	0.50	5
134	Pakistan	0.539	63.4	49.9	38	2,225	0.64	0.46	0.52	-6
135	Bhutan	0.538	63.4	47.0 ^k	.. ^f	1,969 ^{h,r}	0.64	0.48	0.50	2
136	Ghana	0.532	57.0	57.9	47 ^g	2,240 ^p	0.53	0.54	0.52	-9
137	Bangladesh	0.530	63.3	.. ^l	57 ^h	1,870	0.64	0.46	0.49	7
138	Nepal	0.527	62.1	48.6	57 ^h	1,490	0.62	0.51	0.45	13
139	Papua New Guinea	0.523	55.7	57.3	41 ^{g,h}	2,543 ^p	0.51	0.52	0.54	-15
140	Congo	0.520	52.3	.. ^l	52 ^g	978	0.46	0.72	0.38	25
141	Sudan ^{nc}	0.516	56.5	60.9	37 ^g	1,949 ^p	0.53	0.53	0.50	-2
142	Timor-Leste	0.512	56.0	58.6 ^{h,m}	72 ^{g,h}	.. ^q	0.52	0.63	0.39	20
143	Madagascar	0.509	55.6	70.7	57 ^g	857	0.51	0.66	0.36	26
144	Cameroon	0.506	45.7	67.9	62 ^g	2,174	0.34	0.66	0.51	-13
145	Uganda	0.502	48.4	66.9	66	1,478 ^p	0.39	0.67	0.45	7
146	Swaziland	0.500	31.3	79.6	58 ^{g,h}	5,638	0.10	0.72	0.67	-50
LOW HUMAN DEVELOPMENT										
147	Togo	0.495	54.5	53.2	55 ^g	1,536 ^p	0.49	0.54	0.46	3
148	Djibouti	0.494	52.9	.. ^l	24	1,993 ^p	0.47	0.52	0.50	-13
149	Lesotho	0.494	35.2	82.2	66 ^g	2,619 ^p	0.17	0.77	0.54	-26
150	Yemen	0.492	61.1	.. ^l	55 ^g	879	0.60	0.51	0.36	18
151	Zimbabwe	0.491	36.6	.. ^l	52 ^{g,h}	2,065	0.19	0.77	0.51	-18
152	Kenya	0.491	47.5	73.6	60 ^g	1,140	0.37	0.69	0.41	7
153	Mauritania	0.486	53.1	51.2	46	1,940 ^p	0.47	0.49	0.49	-12
154	Haiti	0.482	52.0	.. ^l	.. ^f	1,892 ^{h,p}	0.45	0.50	0.49	-11
155	Gambia	0.479	56.1	.. ^l	50 ^g	1,991 ^p	0.52	0.42	0.50	-19
156	Senegal	0.460	56.0	39.3	38 ^g	1,713	0.52	0.39	0.47	-8
157	Eritrea	0.454	54.3	.. ^l	35	977 ^p	0.40	0.50	0.38	9
158	Rwanda	0.450	44.2	64.9	52	1,263 ^p	0.32	0.61	0.42	-5
159	Nigeria	0.448	43.4	.. ^l	55 ^g	1,154	0.31	0.63	0.41	-1

TABLE 1
Human development index

HDI rank ^a	Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate ^b (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank ^c	
	2004	2004	2004	2004 ^e	2004					
160	Guinea	0.445	53.9	29.5	42	2,180	0.48	0.34	0.51	-30
161	Angola	0.439	41.0	67.4	26 ^{f,h}	2,180 ^p	0.27	0.53	0.51	-32
162	Tanzania, U. Rep. of	0.430	45.9	69.4	48 ^g	674	0.35	0.62	0.32	13
163	Benin	0.428	54.3	34.7	49 ^g	1,091	0.49	0.40	0.40	-2
164	Côte d'Ivoire	0.421	45.9	48.7	40 ^{f,h}	1,551	0.35	0.46	0.46	-15
165	Zambia	0.407	37.7	68.0 ^o	54 ^g	943	0.21	0.63	0.37	2
166	Malawi	0.400	39.8	64.1 ^o	64 ^g	646	0.25	0.64	0.31	10
167	Congo, Dem. Rep. of the	0.391	43.5	67.2	27 ^{f,h}	705 ^p	0.31	0.54	0.33	6
168	Mozambique	0.390	41.6	.. ^l	49	1,237 ^p	0.28	0.47	0.42	-14
169	Burundi	0.384	44.0	59.3	36	677 ^p	0.32	0.52	0.32	5
170	Ethiopia	0.371	47.8	.. ^l	36	756 ^p	0.38	0.40	0.34	1
171	Chad	0.368	43.7	25.7	35 ^g	2,090 ^p	0.31	0.20	0.51	-39
172	Central African Republic	0.353	39.1	48.6	30 ^{f,h}	1,094 ^p	0.24	0.42	0.40	-12
173	Guinea-Bissau	0.349	44.8	.. ^l	37 ^{f,h}	722 ^p	0.33	0.39	0.33	-1
174	Burkina Faso	0.342	47.9	21.8	26 ^g	1,169 ^p	0.38	0.23	0.41	-17
175	Mali	0.338	48.1	19.0 ^o	35	998	0.39	0.24	0.38	-11
176	Sierra Leone	0.335	41.0	35.1	65 ^g	561	0.27	0.45	0.29	1
177	Niger	0.311	44.6	28.7	21	779 ^f	0.33	0.26	0.34	-7
Developing countries										
Least developed countries										
Arab States										
East Asia and the Pacific										
Latin America and the Caribbean										
South Asia										
Sub-Saharan Africa										
Central and Eastern Europe and the CIS										
OECD										
High-income OECD										
High human development										
Medium human development										
Low human development										
High income										
Middle income										
Low income										
World										

ANEXO B – Prova de Kruska-Wallis

Kruskal-Wallis Test**NPar Tests****Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Nota	180	8,21	1,791	1	10
Trab_escolar	144	8,37	2,115	1	10
Cidadania	146	7,86	2,259	1	10
Direit_dev	130	7,55	2,528	1	10
Saúde	134	7,35	2,642	1	10
Comunidade	152	8,55	1,737	2	10
Familia	127	7,27	2,559	1	10
Emprego	103	6,71	3,180	1	10
Economia	125	7,83	2,399	1	10
Criminalidade	119	7,24	2,989	0	10
Auto_estima	142	8,38	2,312	0	10
Projeto	183	2,44	1,291	1	4

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Projeto	N	Mean Rank
Nota	Est Dig Ceilandia	68	91,50
	Bibl Ceilandia	21	81,93
	Est Dig Rec Emas	32	106,59
	Bibl Asa Sul	59	83,67
	Total	180	
Trab_escolar	Est Dig Ceilandia	56	74,47
	Bibl Ceilandia	17	72,41
	Est Dig Rec Emas	26	79,25
	Bibl Asa Sul	45	66,18
	Total	144	
Cidadania	Est Dig Ceilandia	57	75,75
	Bibl Ceilandia	16	76,69
	Est Dig Rec Emas	28	68,64
	Bibl Asa Sul	45	72,53
	Total	146	
Direit_dev	Est Dig Ceilandia	51	68,39
	Bibl Ceilandia	15	61,13
	Est Dig Rec Emas	26	64,63
	Bibl Asa Sul	38	63,93
	Total	130	
Saúde	Est Dig Ceilandia	54	65,54
	Bibl Ceilandia	15	71,60
	Est Dig Rec Emas	25	63,74
	Bibl Asa Sul	40	70,96
	Total	134	
Comunidade	Est Dig Ceilandia	58	73,47
	Bibl Ceilandia	20	83,15
	Est Dig Rec Emas	27	75,20
	Bibl Asa Sul	47	78,16
	Total	152	
Familia	Est Dig Ceilandia	50	63,49
	Bibl Ceilandia	14	66,82
	Est Dig Rec Emas	26	61,04
	Bibl Asa Sul	37	65,70
	Total	127	
Emprego	Est Dig Ceilandia	41	48,95
	Bibl Ceilandia	10	53,60
	Est Dig Rec Emas	24	56,25
	Bibl Asa Sul	28	52,25
	Total	103	
Economia	Est Dig Ceilandia	53	64,71
	Bibl Ceilandia	15	55,27
	Est Dig Rec Emas	24	65,00
	Bibl Asa Sul	33	62,32
	Total	125	
Criminalidade	Est Dig Ceilandia	53	62,94
	Bibl Ceilandia	14	45,93
	Est Dig Rec Emas	22	54,84
	Bibl Asa Sul	30	65,15
	Total	119	
Auto_estima	Est Dig Ceilandia	60	81,38
	Bibl Ceilandia	15	49,50
	Est Dig Rec Emas	28	70,95
	Bibl Asa Sul	39	65,17
	Total	142	

Test Statistics^{a,b}

	Nota	Trab_escolar	Cidadania	Direit_dev	Saúde	Comunidade	Familia	Emprego	Economia	Criminalidade	Auto_estima
Chi-Square	4,905	2,045	,675	,607	,889	,902	,350	,969	,937	4,065	9,780
df	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,179	,563	,879	,895	,828	,825	,950	,809	,816	,255	,021

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Projeto

ANEXO C – Coeficiente de concordância de Kendall: W

Kendall's W Test

```

SORT CASES BY PROJETO .
SPLIT FILE
  LAYERED BY PROJETO .
NPAR TESTS
  /KENDALL = NOTA TRAB_ESC CIDADANIA DIREIT_DEV SAÚDE COMUNIDADE FAMÍLIA
  EMPREGO ECONOMIA CRIMINALIDADE AUTO_ESTIMA
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /MISSING LISTWISE.
```

NPar Tests

Descriptive Statistics

Projeto		N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Est Dig Ceilandia	Nota	28	8,57	1,136	7	10
	Trab_escolar	28	8,29	2,432	1	10
	Cidadania	28	8,21	2,217	2	10
	Direit_dev	28	7,93	2,340	2	10
	Saúde	28	7,68	2,803	1	10
	Comunidade	28	8,32	2,358	2	10
	Familia	28	7,64	2,556	1	10
	Emprego	28	6,25	3,768	1	10
	Economia	28	8,18	2,278	2	10
	Criminalidade	28	7,54	3,316	1	10
	Auto_estima	28	8,43	2,201	3	10
Bibl Ceilandia	Nota	8	8,25	1,282	7	10
	Trab_escolar	8	7,88	2,997	2	10
	Cidadania	8	7,50	3,024	2	10
	Direit_dev	8	6,75	3,151	2	10
	Saúde	8	7,25	2,964	3	10
	Comunidade	8	8,75	1,581	6	10
	Familia	8	7,25	2,375	4	10
	Emprego	8	6,50	3,117	2	10
	Economia	8	6,88	3,271	1	10
	Criminalidade	8	6,63	3,114	1	10
	Auto_estima	8	7,50	1,927	5	10
Est Dig Rec Emas	Nota	16	8,25	2,049	4	10
	Trab_escolar	16	8,50	1,633	5	10
	Cidadania	16	7,75	2,463	1	10
	Direit_dev	16	7,50	2,733	1	10
	Saúde	16	7,25	2,817	1	10
	Comunidade	16	8,44	1,931	5	10
	Familia	16	7,50	2,422	1	10
	Emprego	16	7,25	2,490	1	10
	Economia	16	8,00	2,422	2	10
	Criminalidade	16	7,00	3,120	1	10
	Auto_estima	16	8,81	2,316	1	10
Bibl Asa Sul	Nota	22	8,77	1,343	5	10
	Trab_escolar	22	8,73	1,638	5	10
	Cidadania	22	8,59	1,469	5	10
	Direit_dev	22	8,32	1,862	5	10
	Saúde	22	8,18	1,816	5	10
	Comunidade	22	8,86	1,642	5	10
	Familia	22	7,73	2,394	1	10
	Emprego	22	7,18	3,034	1	10
	Economia	22	8,09	2,328	1	10
	Criminalidade	22	8,23	2,287	4	10
	Auto_estima	22	8,45	2,345	0	10

Ranks

Projeto		Mean Rank
Est Dig Ceilandia	Nota	6,45
	Trab_escolar	6,75
	Cidadania	6,34
	Direit_dev	5,71
	Saúde	5,50
	Comunidade	6,52
	Familia	5,61
	Emprego	4,38
	Economia	6,30
	Criminalidade	5,73
	Auto_estima	6,71
Bibl Ceilandia	Nota	6,88
	Trab_escolar	6,25
	Cidadania	6,00
	Direit_dev	5,00
	Saúde	6,75
	Comunidade	8,25
	Familia	5,88
	Emprego	5,06
	Economia	5,38
	Criminalidade	4,75
	Auto_estima	5,81
Est Dig Rec Emas	Nota	7,00
	Trab_escolar	7,16
	Cidadania	5,44
	Direit_dev	5,34
	Saúde	5,13
	Comunidade	7,09
	Familia	5,03
	Emprego	4,78
	Economia	6,34
	Criminalidade	4,78
	Auto_estima	7,91
Bibl Asa Sul	Nota	6,66
	Trab_escolar	6,77
	Cidadania	6,55
	Direit_dev	5,93
	Saúde	5,41
	Comunidade	7,00
	Familia	5,16
	Emprego	4,43
	Economia	5,68
	Criminalidade	5,86
	Auto_estima	6,55

Test Statistics

Est Dig Ceilandia	N	28
	Kendall's W ^a	,072
	Chi-Square	20,201
	df	10
	Asymp. Sig.	,027
Bibl Ceilandia	N	8
	Kendall's W ^a	,123
	Chi-Square	9,822
	df	10
	Asymp. Sig.	,456
Est Dig Rec Emas	N	16
	Kendall's W ^a	,167
	Chi-Square	26,719
	df	10
	Asymp. Sig.	,003
Bibl Asa Sul	N	22
	Kendall's W ^a	,101
	Chi-Square	22,187
	df	10
	Asymp. Sig.	,014

a. Kendall's Coefficient of Concordance