

"A FEA e a USP respeitam os direitos autorais deste trabalho. Nós acreditamos que a melhor proteção contra o uso ilegítimo deste texto é a publicação online. Além de preservar o conteúdo motiva-nos oferecer à sociedade o conhecimento produzido no âmbito da universidade pública e dar publicidade ao esforço do pesquisador. Entretanto, caso não seja do interesse do autor manter o documento online, pedimos compreensão em relação à iniciativa e o contato pelo e-mail bibfea@usp.br para que possamos tomar as providências cabíveis (remoção da tese ou dissertação da BDTD)."

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

MARIE ANNE MACADAR MORON

↳ **Inclusão Digital no Brasil: o Processo de Gestão de Telecentros**

São Paulo

2004

Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Adolpho José Melfi

Diretora da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof.^a Dr.^a Maria Tereza Leme Fleury

Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Eduardo Pinheiro Gondim de Vasconcellos

T 303.483-
M 868 i

T 303.4833 M868i
T87087
20600027401



Powered by MJPSoft - www.hypernet.com.br

MARIE ANNE MACADAR MORON

Inclusão Digital no Brasil: o Processo de Gestão de Telecentros

DEDALUS - Acervo - FEA



20600027401

Tese apresentada ao Departamento de
Administração da Faculdade de Economia,
Administração e Contabilidade da Universidade
de São Paulo, como parte dos requisitos para a
obtenção do título de Doutor em Administração.

Área de Concentração: Métodos Quantitativos e
Informática

Orientador: Prof. Dr. Nicolau Reinhard

USP - FEA - SBD
DATA DA DEFESA 04/02/05

São Paulo

2004

87087

87087

Tese defendida e aprovada, em 04.02.2005, no Programa de Pós-Graduação em Administração, pela seguinte comissão julgadora:

Prof. Dr. Nicolau Reinhard

Profª Drª Rosa Maria Fischer

Prof. Dr. Ronaldo Zwicker

Prof. Dr. Gilson Schwartz

Profª Drª Maria Alexandra Viegas Cortez da Cunha

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Publicações e Divulgação do SBD/FEA/USP

Macadar, Marie Anne

Inclusão digital no Brasil: o processo de gestão de telecentros / Marie

Anne Macadar. -- São Paulo, 2004.

xxx f.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2004

Bibliografia.

Esta ficha foi feita corretamente pelo SBD e atualmente alterada pela autora.

FOLHA DE APROVAÇÃO

Marie Anne Macadar Moron

Inclusão Digital no Brasil: o Processo de Gestão de Telecentros

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Administração.

Área de Concentração: Métodos Quantitativos e Informática

Aprovado em: _____

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

RESUMO

O acesso às tecnologias de informação e comunicação (TIC) no Brasil, ainda continua sendo um privilégio para poucos. Objetivando aumentar as condições de acesso, têm surgido no país diversas iniciativas de inclusão digital, normalmente chamados de telecentros. O presente estudo oferece uma estrutura de referência para analisar os processos de inclusão digital no Brasil, em especial de telecentros comunitários. Para tanto foram realizados dois estudos de caso longitudinais, sob uma perspectiva interpretativista, os quais forneceram subsídios para o desenvolvimento e concepção dessa estrutura de referência. A estrutura de análise elaborada para se chegar a este resultado é formada por três níveis de análise: nível micro, usando a teoria da rede de atores; o nível meso baseado em alianças estratégicas e o nível macro com base na abordagem contextualista. A combinação destes três níveis possibilitou a identificação de uma série de fatores e processos os quais são apresentados na estrutura de referência.

ABSTRACT

The information and communication technology in Brazil still is a privilege for a few people. Aiming to increase the condition access there are some digital inclusion initiatives called telecentre. This study offer a reference structure for analyse the digital inclusion process in Brazil, specially the community telecentre. To achieve this aim, two longitudinal study case were made using an interpretative view. They could give some insights for create and develop this reference structure. It is compose by three analytical levels: micro level, using the actor-network theory, intermediate level is based on strategic alliance and the macro level by context approach. By the combination of these three levels could identify a set of process and issues which are presented in the reference structure.

SUMÁRIO

Introdução	1
1.1 Justificativa e definição de aspectos do problema de pesquisa	2
1.2 Objetivos	4
1.2.1 Objetivo Geral	4
1.2.2 Objetivos Específicos	4
1.3 Estrutura da Tese.....	5
1.3.1 Parte I – Fundamentação Teórica	5
1.3.2 Parte II - Investigação Empírica	5
1.3.3 Parte III – Resultados.....	5
Parte I - Fundamentação Teórica.....	7
2 Sociedade Informacional	8
2.1 Revolução ou Evolução da Sociedade da Informação	8
2.2 Sociedade em Rede na Sociedade da Informação	9
2.2.1 A Sociedade Informacional	10
2.2.2 A evolução da Internet e as Comunidades Virtuais	13
3 COMPREENDENDO O Contexto BRASILEIRO.....	15
3.1 Aspectos Sócio-políticos.....	16
3.1.1 O Orçamento Participativo	16
3.1.2 Alguns personagens importantes no cenário político brasileiro e suas relações com programas de inclusão digital.....	17
3.1.3 História brasileira recente, Internet e Telecentros.....	19
3.1.4 E-government no Brasil.....	21
3.1.5 Software Livre no Brasil e as novas Políticas Públicas de TI.....	23
4 Inclusão Digital.....	27
4.1 Informática Comunitária e os Telecentros	30
4.1.1 Telecentros possibilitando o acesso universal	31
4.1.2 Tipologias de Telecentros.....	31
4.1.3 Problemas e Obstáculos que os Telecentros enfrentam.....	32
5 O Terceiro Setor	34
5.1 Conceito de Terceiro Setor.....	35
6 Alianças Estratégicas	38
6.1 Diferentes Perspectivas de Alianças Estratégicas	38
6.2 A Perspectiva da Rede	39
6.2.1 Rede Sócio-técnica	40
6.2.2 Rede Social	42
6.3 Alianças Estratégicas	45
6.3.1 Classificação de Alianças	46
6.3.2 O desenvolvimento de alianças tradicionais	48
6.3.3 Uma Abordagem Alternativa para o Desenvolvimento de Alianças	54
7 Teoria da Rede de Atores.....	58
7.1 Translação.....	59
7.1.1 Problematização.....	60
7.1.2 "Intersement".....	60
7.1.3 Associação	60
7.1.4 Mobilização	61
7.1.5 Inscrição (Inscription).....	62
7.1.6 ANT como uma ferramenta de pesquisa para SI	63
7.2 Abordagem Contextualista.....	63
7.2.1 Mudança Organizacional e os Sistemas de Informação: uma estrutura teórica para análise	65
8 Alianças Estratégicas e a Teoria da Rede de Atores: uma visão de longo prazo	67
8.1 Alianças Estratégicas complementando a perspectiva da ANT	67
8.1.1 Pontos em comum.....	68
8.1.2 Pontos complementares	70
Parte II – Investigação Empírica	74
Metodologia de pesquisa	75
8.2 Pressupostos Metodológicos e seleção da estratégia de pesquisa	75
8.3 Procedimentos de Coleta de Evidências.....	79

8.4	Análise das Evidências.....	81
8.5	Desenho de Pesquisa.....	82
9	Iniciativas de Inclusão Digital no Brasil.....	85
9.1	Iniciador: Terceiro Setor.....	88
9.1.1	CDI Nacional – Comitê para Democratização da Informática.....	88
9.1.2	CDISP - Comitê para Democratização da Informática de São Paulo.....	91
9.1.3	Cybersolidário.....	96
9.1.4	Cidade Escola Aprendiz.....	96
9.1.5	Estação Futuro.....	97
9.1.6	Gemas da Terra – Rede Rural de Telecentros Comunitários.....	98
9.1.7	Kidlink Brasil.....	100
9.1.8	Porto Digital.....	101
9.1.9	Rede Saci.....	103
9.1.10	Rits – Rede de Informações para o Terceiro Setor.....	105
9.1.11	Sampa.org.....	105
9.1.12	Sua Escola a 2000 por Hora.....	106
9.2	Iniciador: Setor Privado.....	106
9.2.1	Programas de inclusão digital no trabalho.....	107
9.2.2	Programas de inclusão digital nas escolas públicas.....	110
9.2.3	Programas de inclusão digital com diversos enfoques.....	115
9.3	Iniciador: Setor Público.....	125
9.3.1	Acessa SP - Gov. do Estado de São Paulo.....	125
9.3.2	Cidadão Digital e Via Pública– Procergs/RS.....	129
9.3.3	Cidade do Conhecimento - IEA/USP.....	130
9.3.4	Digitando o Futuro – Pref. Munic. de Curitiba/PR.....	130
9.3.5	Escola do Futuro – USP.....	131
9.3.6	Ilhas Digitais – CED/Gov.do Estado do Ceará.....	132
9.3.7	Internet Sênior – Prodemge/MG.....	133
9.3.8	Liberdade Digital e outros – Proderj/RJ.....	133
9.3.9	Navegar – Prodap/AP.....	134
9.3.10	Paranavegar – Celepar/PR.....	135
9.3.11	Programa Brasileiro de Inclusão Digital – Governo Federal.....	135
9.4	Considerações Finais sobre Iniciativas de Inclusão Digital no Brasil.....	142
10	Rede de Telecentros: estudos de caso.....	154
10.1	Telecentros São Paulo: Projeto E-Cidadania.....	154
10.1.1	Estrutura do Projeto E-Cidadania.....	156
10.1.2	Parceiros dos Telecentros da Cidade de São Paulo.....	160
10.1.3	Fase Inicial.....	183
10.1.4	Fase de Implementação.....	184
10.1.5	Fase de Consolidação.....	186
10.2	Telecentros de Porto Alegre.....	188
10.2.1	Estrutura do Projeto Telecentros de Porto Alegre.....	189
10.2.2	Fase Inicial.....	193
10.2.3	Fase de Implementação.....	196
10.2.4	Fase de Consolidação.....	196
Parte III – Resultados.....		199
11	Análise e discussão dos Casos.....	200
11.1	Projeto E-cidadania da Cidade de São Paulo.....	200
11.1.1	Os atores e seus interesses.....	200
11.1.2	Análise sob a perspectiva da Teoria da Rede de Atores.....	208
11.1.3	Análise sob a perspectiva de Alianças Estratégicas.....	216
11.2	Projeto Telecentros de Porto Alegre.....	217
11.2.1	Os atores e seus interesses.....	217
11.2.2	Análise sob a perspectiva da Teoria da Rede de Atores.....	220
11.3	Discussão dos Estudos de Caso.....	223
11.3.1	Relacionamento com a comunidade.....	223
11.3.2	Contexto Sócio-político.....	228
11.3.3	Processo de Gestão.....	234
12	Conclusões.....	244
12.1	Visão Geral da Pesquisa.....	244

12.2	Estrutura de Referencia.....	244
12.2.1	Nível Micro – atores sociais.....	245
12.2.2	Nível Intermediário – gestão.....	246
12.2.3	Nível Macro - contexto.....	246
12.2.4	Compreendendo a inter-relação entre os níveis de análise macro, intermediário e micro.....	248
12.3	Contribuições da Pesquisa.....	249
12.3.1	Contribuições Teóricas.....	249
12.3.2	Contribuições Metodológicas.....	250
12.3.3	Contribuições Práticas.....	250
12.4	Limitações da Pesquisa.....	251
12.5	Pesquisas Futuras.....	251
12.6	Reflexão Final.....	251
	referências.....	253
	glossário.....	254
	apêndices.....	255
	anexos.....	258

LISTA DE ABREVIATURAS

ANT: Actor-Network Theory (Teoria da Rede de Atores)

AT: Agente Técnico

ATR: Agente Técnico Regional

BID: Banco Interamericano de Desenvolvimento

CDI Nacional: Comitê para Democratização da Informática

CDISP: Comitê para Democratização da Informática de São Paulo (www.cdisp.org.br)

CDI-SP: Comitê para Democratização da Informática – vinculado ao CDI Nacional (www.cdisaopaulo.org.br)

CEATS: Centro de Estudos em Administração do Terceiro Setor da FEA/USP

CECAE-USP: Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais da Universidade de São Paulo

CENTEC: Centro de Ensino Tecnológico

CGE: Coordenação do Governo Eletrônico

CICs: Centros de Informação e Convivência (referentes à “Rede Saci”)

CNPQ: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

COAB: Companhia Metropolitana de Habitação

CVT: Centro Vocacional Tecnológico

ECT: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos

EDIF/SSO/PMSP: Departamento de Edificações da Secretaria Municipal de Serviços e Obras da Prefeitura de São Paulo

EF: Escola do Futuro

E-Gov: E-government ou Governo Eletrônico

ETI: Escolas Técnicas de Informática

FIA: Fundação para a Infância e Adolescência

FOSS: Free and Open Source Software

FSF: Fundação para o Software Livre (Free Software Foundation)

GMD: Gestão das Mídias Digitais

HPR: Home Page Reader

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBASE: Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas

IDH: Índice de Desenvolvimento Humano

IFF: Instituto Florestan Fernandes

ILDES: Instituto Latino-Americano de Desenvolvimento Econômico e Social

ITA: Instituto Técnico Adventista

ITI: Instituto Nacional de Tecnologia de Informação

MDIC: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

NCE-UFRJ: Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro

NIED-UNICAMP: Núcleo de Informática Educativa da Universidade Estadual de Campinas

NIT: Núcleo de Informação e Tecnologia

OSCIP: Organização da Sociedade Civil de Interesse Público

PBID: Programa Brasileiro de Inclusão Digital

PROCERGS: Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul

PROCEMPA: Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre

PRODAM: Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo

PT: Partido dos Trabalhadores

REBRAF: Rede Brasileira de Entidades Assistenciais Filantrópicas

Rede SACI: Rede de Solidariedade, Apoio, Comunicação e Informação

REINTEGRA: Rede de Informações Integradas sobre Deficiências

RITS: Rede de Informações para o Terceiro Setor

RNP: Rede Nacional de Pesquisa

SEAP: Secretaria Nacional de Aquicultura e Pesca

SEHAB: Secretaria de Habitação

TIC: Tecnologia de Informação e Comunicação

UNISINOS: Universidade do Vale do Rio dos Sinos

USP: Universidade de São Paulo

INTRODUÇÃO

Em torno de aproximadamente 10% da população mundial possui acesso às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Sendo que a metade desses usuários está nos EUA e no Canadá. Apesar das divergências dos números apresentados pelos diversos institutos de pesquisa o universo de “info-incluídos” permanece bastante baixo, revelando a grande distância existente entre as nações desenvolvidas e os países em desenvolvimento, entre os que têm e os que não possuem acesso à Internet e as TICs de um modo geral. O Brasil, apesar de estar cotado entre as 10 maiores economias mundiais - considerando o PIB (critério utilizado pelo Banco Mundial) - ocupa posição muito tímida neste triste cenário: menos de 2,5% da população tem acesso às TICs.

Contudo, no Brasil e em diversos países em desenvolvimento, algumas iniciativas tem sido tomadas para diminuir esta diferença no acesso às TICs. Estas ações de inclusão digital, muitas vezes se apresentam em forma de “Telecentros” onde o uso e acesso às TICs são compartilhados em locais públicos. Em muitos casos os telecentros localizam-se dentro das comunidades das periferias de grandes centros urbanos, em outros casos são prédios públicos cedidos para esta finalidade. Também existem iniciativas de inclusão digital na área rural que utilizam sistemas via satélite ou barcos que navegam por rios levando acesso às TICs à população ribeirinha. A interação com a comunidade local é fundamental e muitas vezes torna-se fator decisivo para o sucesso da iniciativa.

Os estudos realizados que analisam estas iniciativas têm se focado fortemente no aspecto sociológico e político destas ações. Porém existe um outro aspecto bastante relevante referente ao processo de gestão destas iniciativas de inclusão digital. Compreender o comportamento dos diversos fatores e processos envolvidos na gestão destas iniciativas é essencial para entender as dinâmicas envolvidas e, futuramente, empreender de forma eficaz em novas ações melhorando as existentes. Visando atingir essa compreensão e empreender ações eficazes de inclusão digital o presente estudo concebe e desenvolve uma estrutura de referência para analisar os processos de implementação e gestão de iniciativas de inclusão digital no Brasil.

1.1 Justificativa e definição de aspectos do problema de pesquisa

O aumento exponencial do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) nos processos econômicos, sociais e culturais é inquestionável. As TICs têm criado novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldadas por ela (LÉVY, 1997; CASTELLS, 1999; HARGITTAI, 2003). Alguns entusiastas da Internet acreditam que, com a redução dos custos das TICs e o aumento de facilidades de interface, as desigualdades informacionais diminuiriam permitindo que pessoas de baixa renda tivessem acesso à informação e, conseqüentemente, estivesse melhor preparadas para o mercado de trabalho na era da informação (ANDERSON et al. apud DiMAGGIO et al., 2001).

Contudo, o que se verifica na prática é que uma parte significativa da população mundial não tem conseguido usufruir efetivamente destas tecnologias. Nem mesmo as linhas telefônicas (uma TIC "básica") são distribuídas de forma equilibrada. Os países da ALADI (incluindo o Brasil) detêm menos de 8% das linhas telefônicas disponíveis no mundo¹. A falta do acesso universal aos serviços de telecomunicações (linhas telefônicas, servidores, hardware e software, etc.) e, principalmente, de qualificação para o uso das TICs são fatores restritivos a sua ampla utilização. O termo usual para se referir à desigualdade decorrente entre aqueles que possuem acesso e utilizam com destreza às TICs (em especial à Internet) e os que não possuem e não utilizam às TICs é "*exclusão digital*" (digital divide, apartheid digital, digital gap, brecha digital, etc.).

Em contraposição surge a expressão "*inclusão digital*", que pode ser compreendida como um conjunto de esforços, ações e empreendimentos que possibilitam o acesso regular, pelas populações carentes das periferias das grandes cidades ou de áreas rurais. Este acesso, como alguns imaginam, não se restringe à infra-estrutura física (hardware, software, ambiente climatizado, etc.). O desenvolvimento de conhecimentos necessários para utilizar linguagens e capacidades dos recursos de TICs também deve ser contemplado nestas ações de inclusão digital.

Neste contexto diversas ações tem sido realizadas objetivando, pelo menos no discurso, a diminuir a distância entre aqueles que possuem acesso e uso regular às TICs e os que não

¹ Estudo realizado por Eduardo Diniz (ago/2002), sobre Governo Digital, o autor apresenta diversos dados sobre infra-estrutura tecnológica da ALADI em comparação com o resto do mundo. Para tanto utiliza base de dados do ITU entre outros.

tem. Os chamados Telecentros, espaço físico que provê acesso público (e normalmente gratuito) às TICs para pessoas que têm pouca ou nenhuma oportunidade de usar ou aprender a usar essas tecnologias, têm sido considerados, por uma parcela significativa da sociedade, como uma possibilidade de aumentar a inclusão digital em países em desenvolvimento com o Brasil. Em paralelo a estas iniciativas outras ações, muitas advindas da iniciativa privada e utilizando a “bandeira da inclusão digital” tem, sido observadas. Por exemplo: locais, com grande movimentação de pessoas, onde existe acesso à Internet ou cursos de informática abaixo custo (cybers cafés, escolas de informática, etc.).

Se por um lado é interessante e importante que este movimento “pró-telecentros” esteja sendo disseminado pelo país, por outro lado constata-se uma grande diversidade entre as visões de telecentros existentes em algumas iniciativas já analisados (MACADAR e REINHARD, 2002). Alguns possuem preocupação principal na concretização da cidadania (e-cidadania), propiciando o acesso à informação de entidades públicas e objetivando a transparência de sua gestão. Outros têm como objetivo a “alfabetização digital”, através da oferta de cursos de informática em comunidades carentes. Outras iniciativas objetivam ainda a oferta de serviços eletrônicos (públicos ou não), são os chamados “e-serviços”.

Ainda existem aquelas iniciativas que tem levado ao “chão de fábrica” as TICs. A Alstom, multinacional do setor de energia e transportes, desde 2001 investiu na implantação dos “Cybers Cafés” no chão de suas fábricas os quais têm sido abertos também para a comunidade local onde se localizam suas fábricas (HESSEL, 2002) simplesmente objetivando “disponibilizar” suas TICs às comunidades que cercam suas fábricas.

Dentre os diversos aspectos tratados na II Oficina de Inclusão Digital ocorrida em Brasília em maio de 2003, em especial nº13, existem aqueles que relacionam a necessidade de parcerias para que iniciativas de inclusão digital possam ser espraiadas pelo país:

“A formulação de parcerias para o melhor envolvimento da sociedade nos projetos de inclusão digital. É necessário pactuar os entendimentos entre os atores sobre o que se pretende com inclusão digital. É preciso estabelecer papéis e pontos de integração das ações dos diversos atores, governo, empresas, sociedade civil (comunidade, universidade e organizações não governamentais) com interesses convergentes”.

Assim, é preeminente identificar e compreender o comportamento dos diversos fatores e processos envolvidos na gestão de iniciativas de inclusão digital é essencial para entender as suas dinâmicas e, futuramente, empreender de forma eficaz novas iniciativas melhorando as existentes. Nesse sentido surge o seguinte *Problema de Pesquisa*:

Que fatores e processos possibilitam a implementação e a gestão de iniciativas de inclusão digital que busquem, através da disposição de TICs, possibilitar a ampliação da cidadania e do processo de inclusão social no Brasil?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Conceber e desenvolver uma estrutura de referência para analisar os processos de implementação e gestão de iniciativas de inclusão digital no Brasil, em especial de telecentros comunitários.

Objetiva-se compreender os processos de gestão dessas iniciativas, sob uma Perspectiva Interpretativista, que permitirá examinar as interações existentes entre os diversos atores envolvidos nesse processo de adoção e uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

1.2.2 Objetivos Específicos

De forma a operacionalizar o objetivo geral estabelecido, são propostos os seguintes *objetivos específicos* para este estudo:

Analisar e descrever como ocorrem as interações entre os atores envolvidos no processo de gestão de iniciativas de inclusão digital no Brasil.

Analisar e descrever os processos de gestão de modo a compreender as dinâmicas existentes nas iniciativas brasileiros de inclusão digital.

Identificar fatores e processos que permitam compreender as dinâmicas relacionadas à implementação e à gestão dessas iniciativas.

Conceber uma estrutura de referência que incorpore as interpretações resultantes dos objetivos específicos anteriores, o qual irá permitir analisar os processos de implementação e de gestão de iniciativas de inclusão digital no Brasil.

1.3 Estrutura da Tese

A tese está estruturada em três partes, além desta introdução a qual apresentou a justificativa do estudo definindo aspectos importantes para a compreensão do problema de pesquisa, o qual foi posteriormente definido juntamente com os objetivos.

1.3.1 Parte I – Fundamentação Teórica

Nesta parte elementos para compreender o contexto de pesquisa são apresentados, bem como algumas definições referentes ao tema de estudo. O capítulo segundo, Sociedade Informacional, trata do impacto das tecnologias de informação e comunicação na sociedade, optando-se pelo trabalho de Castells. No terceiro capítulo, são desenvolvidos elementos para compreender o contexto brasileiro e o meio político, social e tecnológico onde as iniciativas de inclusão digital estão sendo implementadas. No quarto capítulo os diferentes entendimentos de inclusão digital são discutidos. O quinto capítulo trata dos temas em pesquisa por grupos relacionados à Informática Comunitária, bem como se aprofunda na compreensão de telecentro. O sexto capítulo busca-se o entendimento sobre o terceiro setor. No sétimo capítulo diferentes perspectivas de alianças estratégicas e redes são trabalhadas e o oitavo capítulo apresenta uma discussão sobre o Actor-Network Theory, o qual foi traduzido para Teoria da Rede de Atores (ANT). Para finalizar a primeira parte da tese, o nono capítulo apresenta uma combinação teórica entre aliança estratégica e ANT.

1.3.2 Parte II - Investigação Empírica

A metodologia de pesquisa é desenvolvida no décimo capítulo da tese e, além de serem tratados os pressupostos metodológicos desta investigação, o desenho de pesquisa é apresentado nesse capítulo. No capítulo onze um panorama de iniciativas de inclusão digital em andamento no Brasil é apresentado. O capítulo doze encerra esta parte através da descrição de dois estudos de caso de rede de telecentros..

1.3.3 Parte III – Resultados

Os resultados da investigação estão divididos entre os capítulos treze e quatorze. No primeiro, são analisados e discutidos de forma crítica as redes de telecentro estudadas. A estrutura de referência, objetivo principal deste trabalho, é apresentada no capítulo final. Nele também são

destacadas as diversas contribuições do estudo, bem como são apresentadas suas limitações e possibilidades de pesquisas futuras encerrando-se com uma pequena reflexão.

PARTE I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2 SOCIEDADE INFORMACIONAL

2.1 Revolução ou Evolução da Sociedade da Informação

O advento da Internet permite que se intensifique um novo formato de organização social, a qual Castells (1999) denomina *Sociedade em Rede*. Com base na tecnologia de informação, criam-se novas práticas sociais, culturais, políticas e econômicas inerentes a esta sociedade. A própria noção de espaço e de tempo novamente se altera, fornecendo novos parâmetros nas relações sociais e pessoais. Como consequência deste cenário verifica-se a formação de “comunidades virtuais” as quais podem ser identificadas por um foco específico: área geográfica (bairro, clube, cidade, etc.), assunto específico (esporte, carros, etc.) ou habilidade funcional (médicos, advogados, etc.).

A “rede” é comentada por Lévy (1994) ao apresentar a “inteligência coletiva”: várias individualidades em intensa sinergia a partir de seus interesses; uma rede flexível de alta conectividade onde os nós (os integrantes) mudam, circulam na busca de seu desenvolvimento pessoal sem anular as premissas comuns que os agregam. As potencialidades da rede no que concerne à circulação de informações, relativização de hierarquias e desenvolvimento de singularidades podem ser articuladas ao desenvolvimento de coletividades, quando dispõem de várias perspectivas de mundo, diversos saberes de forma dinâmica na resolução de problemáticas sociais, econômicas ou políticas, que a ação controlada verticalmente, em estruturas burocratizadas, não viabilizaria sem anular as singularidades (LÉVY, 1994).

Uma “rede”, para Castells (1999, p.498) é “...um conjunto de nós interconectados. Nó é um ponto no qual uma curva se entrecorta. Concretamente, o que um nó é depende do tipo de redes concretas de que falamos. (...) são estruturas abertas capazes de expandir de forma ilimitada, integrando novos nós desde que consigam comunicar-se dentro da rede, ou seja, desde que compartilhem os mesmos códigos de comunicação”.

2.2 Sociedade em Rede na Sociedade da Informação²

Este trabalho opta pelos conceitos de Manuel Castells expostos em “A Era da Informação: economia, sociedade e cultura” (CASTELLS, 1999). Para ele, vive-se uma revolução e assiste-se a um novo paradigma: o da tecnologia da informação que define uma sociedade no modo de produção capitalista (mas um novo capitalismo, diferente, global e estruturado em uma rede de fluxos financeiros) e no modo informacional de desenvolvimento.

Assiste-se a “um evento histórico da mesma importância da Revolução Industrial do século XVIII, induzindo um padrão de descontinuidade nas bases materiais da economia, sociedade e cultura” (CASTELLS, 1999, p.50). O que caracteriza a revolução das tecnologias da informação e comunicação não é a centralidade de conhecimentos e informação (que também foi característica em outras revoluções tecnológicas anteriores), “mas a aplicação desses conhecimentos e dessa informação para a geração de conhecimentos e dispositivos de processamento/comunicação da informação, em um ciclo de alimentação cumulativo entre inovação e uso”.

A mente humana é agora uma força de produção, não apenas um elemento no processo produtivo. Em apenas duas décadas a revolução da tecnologia da informação e comunicação difundiu-se em escala global por uma lógica de aplicação imediata do próprio conhecimento gerado. Quanto à controvérsia sobre os impactos da tecnologia da informação na sociedade, se a pergunta é : “os impactos da tecnologia na sociedade são bons ou ruins?”, este trabalho também toma para si a resposta de Castells (1999, p.81):

“(...) A dimensão social da Tecnologia da Informação parece destinada a cumprir a lei sobre a relação entre a tecnologia e sociedade proposta algum tempo atrás por Melvin Kranzberg: “ A primeira lei de Kranzberg diz : A tecnologia não é boa e nem ruim e também não é neutra”. É uma força que está sob o atual paradigma tecnológico e que penetra no âmago da vida e da mente. Mas seu verdadeiro uso na esfera da ação social consciente e a complexa matriz de interação entre as forças tecnológicas pela nossa espécie e a espécie em si são questões mais de investigação do que destino”.

² Parte desta subsecção utilizou como base o trabalho de Cunha (2000).

2.2.1 A Sociedade Informacional

Já estamos vivendo a sociedade da informação, mesmo no Brasil, “(...) Mas o Japão, tanto quanto a Espanha, a China, o Brasil e os EUA, são e serão, ainda mais no futuro, sociedades informacionais, pois os principais processos de geração de conhecimentos, produtividade econômica, poder político/militar e a comunicação via mídia já estão profundamente transformados pelo paradigma informacional e conectados às redes globais de riqueza, poder e símbolos que funcionam por essa lógica” (CASTELLS, 1999, p.38). Nessa mesma obra o autor justifica a criação da expressão “Sociedade Informacional” da seguinte forma:

“ Gostaria de fazer uma distinção analítica entre as noções de ‘sociedade da informação’ e ‘sociedade informacional’, com conseqüências similares para ‘economia da informação’ e ‘economia informacional’. O termo sociedade da informação enfatiza o papel da informação na sociedade. Mas afirmo que informação, em seu sentido mais amplo, por exemplo, como comunicação de conhecimentos, foi crucial a todas as sociedades, inclusive a Europa medieval que era culturalmente estruturada e, até certo ponto, unificada pelo escolasticismo, ou seja, no geral uma infra-estrutura intelectual (ver Southern, 1995). Ao contrário, o termo informacional indica o atributo de uma forma específica de organização social em que a geração, o processamento e transmissão da informação tornam-se as fontes fundamentais de produtividade e poder devido às novas condições tecnológicas surgidas nesse período histórico. Minha terminologia tenta estabelecer um paralelo com a distinção entre indústria e industrial. Uma sociedade industrial (conceito comum na tradição sociológica) não é apenas uma sociedade em que há indústrias, mas uma sociedade em que as formas sociais e tecnológicas de organização industrial permeiam todas as esferas de atividade, começando com as atividades predominantes localizadas no sistema econômico e na tecnologia militar e alcançando os objetos e hábitos da vida cotidiana. Meu emprego dos termos sociedade informacional e economia informacional tentam uma caracterização mais precisa das transformações atuais”. (p.46)

Fala-se de uma sociedade informacional, marcada por características fundamentais comuns em seus sistemas sócio-técnicos, como se falava de sociedade industrial e sem com isso dizer que há homogeneidade das formas sociais em todos os lugares sob o novo sistema. E com duas importantes ressalvas: as sociedades informacionais, como existem atualmente, são capitalistas (houve sociedades industriais estatistas), e deve-se acentuar a diversidade cultural e institucional dessas sociedades informacionais. Quase todas as sociedades são afetadas hoje pelo capitalismo e informacionalismo, e muitas delas já são informacionais, embora de tipos diferentes, em diferentes cenários, e com expressões culturais e institucionais diferentes.

Castells, ao falar de informática e sociedade, não aceita o determinismo tecnológico. A tecnologia não determina a sociedade, nem a sociedade determina a evolução tecnológica,

uma vez que muitos fatores (criatividade e iniciativa empreendedora, por exemplo) intervêm no processo de descoberta científica. Tecnologia é a sociedade e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas. O autor define o novo paradigma tecnológico e aponta algumas características desta revolução tecnológica:

Informação é a matéria-prima. São tecnologias para agir sobre a informação, não apenas informação para agir sobre a tecnologia como nas revoluções tecnológicas anteriores.

Penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias. Como a informação é parte integrante de toda a atividade humana, os processos de nossa existência individual e coletiva são moldados (ainda que não determinados) pelo novo meio tecnológico.

Lógicas das redes. Em qualquer sistema ou conjunto de relações a morfologia das redes está bem adaptada à complexidade da interação e aos movimentos imprevisíveis derivados do desenvolvimento dessa interação. Redes constituem a nova morfologia social das novas sociedades.

Flexibilidade. Numa sociedade caracterizada por constante mudança e fluidez organizacional o paradigma tecnológico é baseado em flexibilidade de processos, de organizações e instituições.

Convergência das tecnologias específicas para um sistema integrado. Movimento observado entre as tecnologias de informação e comunicação, mas até entre a biologia e a microeletrônica (ainda que, por enquanto, incipiente).

Uma caracterização da Sociedade Informacional, uma nova forma de sociedade, em rede, trazida pela revolução da tecnologia da informação e pela reestruturação do capitalismo mostra (CASTELLS, 1999, p.17): a globalização das atividades econômicas decisivas do ponto de vista estratégico; uma forma de organização em redes; flexibilidade e instabilidade do emprego e individualização da mão-de-obra; a cultura de virtualidade real (construída por um sistema de mídia onipresente, interligado e altamente diversificado); e a transformação do tempo e espaço (as bases materiais da vida) pela criação de um espaço de fluxos e de um tempo intemporal como expressões das atividades e elites dominantes.

1.1 Comunidades Virtuais

O advento da Internet permite que se intensifique este novo formato de organização social, a Sociedade em Rede. Com base na tecnologia de informação, criam-se novas práticas sociais, culturais, políticas e econômicas inerentes a esta sociedade. A própria noção de espaço e de tempo novamente se altera, fornecendo novos parâmetros nas relações sociais e pessoais. Surge então uma necessidade cada vez mais intensa de geração de conteúdo, consequência direta desta Sociedade Informacional.

Este novo cenário propicia a formação de *comunidades virtuais* as quais podem ser identificadas através de focos específicos: área geográfica (bairro, clube, cidade, etc.), assunto

específico (esporte, carros, etc.) ou habilidade funcional (médicos, advogados, etc.). Conforme Quoted (apud GALSTON, 1999, p.53) as comunidades virtuais podem ser definidas como sendo “agregações sociais que se formam na Web quando um grupo significativo de pessoas mantém uma discussão pública (...) durante um longo tempo, com envolvimento sentimental, para formar redes de relacionamentos interpessoais”.

As comunidades virtuais possuem um interesse ou finalidade compartilhada, e principalmente uma *identidade* comum. Castells (1999, p.39) entende por identidade “... o processo pelo qual um ator social se reconhece e constrói significado principalmente com base em determinado atributo cultural ou conjunto de atributos, a ponto de excluir uma referência mais ampla a outras estruturas sociais”.

O Manifesto Cluetrain (LEVINE et al., 2000) chama de *vôz* a essa possibilidade de se manifestar, das pessoas poderem discutir assuntos de seu interesse sem receio e sem censura. Conforme a 9ª tese deste manifesto “essas conversas em rede estão possibilitando o surgimento de poderosas novas formas de organização social e de troca de conhecimentos”.

Desde o início dos anos 70 o compartilhamento de dados e troca de mensagens por cientistas de todo o mundo era possibilitado pela utilização da Internet e suas antecessoras. Essas interações entre pesquisadores de todo o mundo, como interesses específicos e comuns, são consideradas as primeiras Comunidades Virtuais. Ainda que uma comunidade virtual possa ser criada em qualquer rede eletrônica, a Internet ampliou enormemente seu alcance possibilitando interações anteriormente inimagináveis.

Mas como pode pensar em um primeiro momento, nem todas as comunidades são estabelecidas como empreendimentos comerciais, também existem aquelas que são promovidas por interações sociais entre seus membros. Tanto Rheingold (1993) como Hagel III e Armstrong (1999) descrevem as comunidades como puro fenômeno social. Para estes autores as comunidades podem atender a quatro tipos básicos de necessidades:

- Comunidades de transações*, facilitando a compra e venda de produtos e serviços, e entregando informações relativas a essas transações, através de troca de informações e experiências sobre compras realizadas.
- Comunidades de interesse*, reunindo participantes que interagem uns com os outros sobre tópicos específicos (carros, investimentos, esporte, etc.).

Comunidades de fantasia, criando novos ambientes, personalidades e estórias, nas quais muitas pessoas participam (variantes do ambiente RPG: MOO, MUSH, MUCK, MUSE e MUX).

Comunidades de relacionamento, reunindo participantes, em torno de certas experiências de vida, que geralmente são muito intensas e podem contribuir para a formação de um relacionamento (morte de um ente querido, divórcio, pais de 'primeira viagem', idosos, adolescentes, pacientes com câncer, etc.).

A diferenciação entre as comunidades ocorre conforme a ênfase que é dada a essas necessidades. Contudo dificilmente uma comunidade terá sucesso caso se enfocar em apenas uma das necessidades, já que a sua força está na capacidade de atender a múltiplas necessidades simultaneamente.

DiMaggio et al. (2001) realizaram um levantamento das diferentes implicações sociais da Internet relatadas pela literatura e por pesquisas empreendidas por eles. No que se refere a impactos na comunidade, podemos resumir da seguinte forma a investigação por eles realizada:

A Internet reforçando a padronização de comportamentos, já que coloca os usuários em contato mais freqüente com seus amigos, familiares, movimentos – grupos sociais (“quanto mais, mais”, ou seja, quanto mais rede social física existir, mais se utiliza a Internet; quanto mais se utiliza a Internet, mas se reforça a rede física existente – Wellman);

A Internet possibilitando a comunicação “muito-para-muitos”;

As comunidades “on-line” se apresentando de diferentes formas: aquelas comunidades virtuais conectadas geograficamente distantes, mas que os seus participantes apresentam interesses similares; redes comunitárias que focam em questões relevantes dentro dos limites geográficos (associações de bairro, etc.).

O clássico trabalho de Rheingold (1993) enfatiza a capacidade das redes “on-line” de fornecer aos seus participantes um suporte social. Um outro estudo apresentado por DiMaggio et al. (2001) indica que se compararmos as redes sociais da “vida real” com as redes “on-line”, estas últimas estão mais baseadas no compartilhamento de interesses de seus participantes do que as primeiras. Os autores resumem seus achados da seguinte forma: “...as pesquisas sugerem que a Internet apóia laços comunitários complementando, não substituindo, outros canais de interação” (p.318).

2.2.2 A evolução da Internet e as Comunidades Virtuais

Ao analisarmos os diferentes estágios da evolução da utilização da Internet apresentada por Hartman, Sifonis e Kador (2000), ilustrada na Figura 2, verificamos que o último estágio está prestes a ocorrer e em muitos caso já está em andamento. Porém a análise realizada por estes

autores possui um enfoque microeconômico, visando desenvolver uma estratégia competitiva para as empresas.

Mas se analisarmos sob um enfoque político social, visando a concretização da cidadania, podemos vislumbrar as comunidades virtuais de interesse como mecanismos da democratização da sociedade. Cidadãs e cidadãos mais conscientes de sua realidade e capacitados para com o uso de TIC's podem, a longo prazo, beneficiar as organizações que os cercam. É isso que muitos dos EIDs têm buscado no Brasil e em muitos países em desenvolvimento.

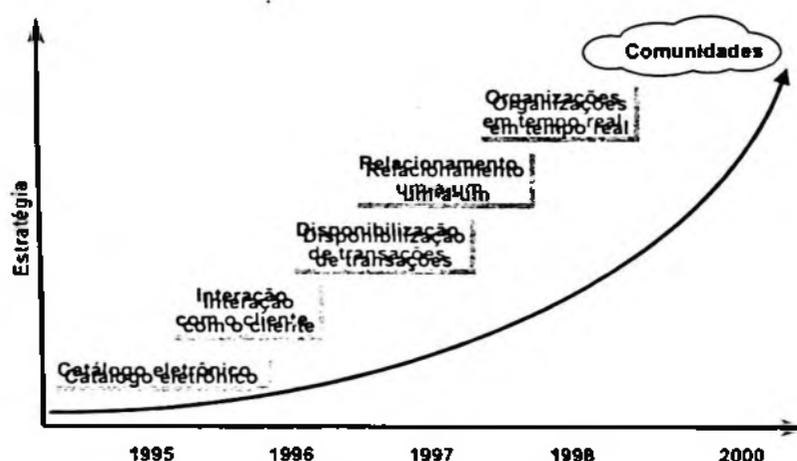


Figura 2– Evolução da Utilização da Internet

Fonte: Hartman, Sifonis e Kador (2000, p.21)

1º estágio: *Catálogo eletrônico* – a Internet, no começo, era utilizada como um mecanismo de publicação unidirecional;

2º estágio: *Interação com o cliente* – nesta fase, passa a se estabelecer diálogo com os clientes por meio da Internet;

3º estágio: *Disponibilização de transações* – as empresas começam a utilizar a Internet para nela realizarem suas transações;

4º estágio: *Relacionamento um-a-um* – A Internet passa a ser utilizada para possibilitar interações customizadas com clientes;

5º estágio: *Organizações em tempo real* – as empresas começam a integrar compradores e vendedores em um espaço virtual para entender necessidades e entregar valor em tempo real;

6º estágio: *Comunidades* – a Internet passa a ajudar as empresas a criar comunidades de interesse que reúne parceiros de uma mesma cadeia de valor.

2.2.2.1 Conclusão – por Manuel Castells

Em aula inaugural do programa de doutorado sobre a sociedade da informação e do conhecimento (UOC- Espanha), Castells (2001a) conclui a sua fala da seguinte forma:

“A Internet é a sociedade, expressa nos processos sociais, nos interesses sociais, nos valores sociais, nas instituições sociais. Qual é a especificidade da Internet, será a sociedade? A especificidade constitui a base material e tecnológica da sociedade em rede, é a infra-estrutura tecnológica e o meio organizacional que permite o desenvolvimento de uma série de novas formas de relações sociais que não possuem sua origem na Internet, que são fruto de uma série de transformações históricas, mas que não poderiam ter sido desenvolvidas sem a Internet. Essa sociedade em rede é a sociedade que eu analiso como uma sociedade cuja estrutura social está construída em torno de redes de informação, com base na tecnologia de informação estruturada na Internet. Mas a Internet, nesse sentido, não é simplesmente uma tecnologia; é um meio de comunicação que constitui a forma organizacional de nossas sociedades, é equivalente ao que a fábrica era na era industrial ou o que uma grande corporação era na era industrial. A Internet é o coração de um novo paradigma socio-técnico que constitui, na realidade, uma base material de nossas vidas e de nossas formas de relacionamento, trabalho e comunicação. O que a Internet faz é processar a virtualidade e transformá-la em nossa realidade, constituindo a sociedade em rede, que é a sociedade em que vivemos” (Manuel Castells, 2001a).

3 COMPREENDENDO O CONTEXTO BRASILEIRO

Com o objetivo de prover suporte à discussão em torno das iniciativas de inclusão digital no Brasil é necessário rever alguns aspectos sócio-políticos relacionados ao contexto brasileiro. Primeiramente

3.1 Aspectos Sócio-políticos

O ano de 1988 foi marcado por profundas mudanças nas instituições políticas brasileiras. Uma nova Constituição democrática foi promulgada após 20 anos sob o regime militar. Restaurar a democracia significou, entre outras coisas, equilibrar a distribuição de poder em um sistema federativo e o comprometimento para melhorar o papel dos governos locais e de recursos financeiros, juntamente com a permissão das comunidades locais (Souza, 2003).

Encontros políticos e movimentos sociais, como os movimentos negros e dos sem terra, não eram legalmente permitidos antes desta nova constituição. No entanto, no início dos anos 80, este tipo de movimento iniciaram a ocorrer de forma mascarada. Naturalmente, não é possível transformar a forma de pensar de um país em apenas 15 anos. Isso levará gerações para se criar um envolvimento civil, especialmente de participação política, buscando formas de influenciar o governo e o processo de tomada de decisão. Esta situação é mais visível em comunidades com baixa renda, onde o nível informacional é muito baixo. Certamente, desenvolver uma cultura participativa é um processo contínuo que iniciou há poucos anos no Brasil.

3.1.1 O Orçamento Participativo

A Constituição de 1988 oferece diversos mecanismos que os movimentos de base pudessem participar em algumas decisões e supervisionar assuntos públicos, especialmente em nível local. Os governos municipais brasileiros estão levado a cabo diversas experiências participativas como por exemplo conselhos comunitários para diversas políticas sociais e a implementação do Orçamento Participativo (OP).

O OP é uma iniciativa governamental do tipo de cima para baixo, apesar da decisão ser local. Esta iniciativa tem sido adotada por algumas prefeituras e tem crescido alcançando alguns estados brasileiros. O OP tem sido elogiado nacionalmente e internacionalmente como sendo um “bom” exemplo de governança local. Apesar de ter adquirido diferentes formatos, o

principal objetivo do OP é colocar membros da comunidade local juntos para participar no processo de elaborar o orçamento e decidir a alocação da quantidade de recursos disponíveis, geralmente destinados a infra-estrutura em áreas pobres (Souza, 2003).

A quantidade de municípios que tem adotado este tipo de esquema orçamentário tem sido bastante expressivo: no período de 1986/1998 houve duas experiências, em 1989/1992 foram 12, em 1993/1996 foram 36 e em 2000 o OP foi introduzido em 140 municípios (FNPP apud (Souza, 2003). O OP foi primeiramente introduzido em Porto Alegre em 1989, apesar que algumas experiências iniciaram durante o período militar. O OP tornou-se uma marca registrada do PT ao governar as cidades. Atualmente, no entanto, o OP não está restrito ao PT: nove outros partidos políticos adotaram OP, mas a administração petista é responsável pela metade dessas experiências.

Apesar de todas as críticas que têm sido realizadas contra o OP (p.ex. "...são sempre as mesmas pessoas que estão decidindo" ou ainda "...é somente uma vitrine! Na verdade quem decide é o prefeito...") em algumas cidades como em Porto Alegre onde o PT o está trabalhando ininterruptamente há 16 anos, a população pobre demonstra ser mais crítica e participativa que em outras regiões brasileiras. Talvez, por esta razão, o Rio Grande do sul é um dos lugares na América Latina mais avançados em termos de desenvolvimento em FOSS. Em parte isto se deve ao apoio oferecido pelo governo estadual, entre 1998 e 2002, quando o PT governava o estado do RGS.

3.1.2 Alguns personagens importantes no cenário político brasileiro e suas relações com programas de inclusão digital

O cenário político brasileiro tem se alterado profundamente nos últimos anos. O resultado das eleições³ de 2003 mostrou um aumento significativo da quantidade de prefeituras governadas pelo PT. Nenhum outro partido alcançou uma quantidade tão expressiva de grandes cidades

³ As eleições ocorreram em Outubro-Novembro de 2000 e em 1º de Janeiro de 2001 os candidatos eleitos tomaram posse.

como o PT que até o final de 2004 estarão governando 17 dos 62 maiores municípios brasileiros.

Este cenário não é somente resultado de um longo caminho de trabalho de base com as comunidades locais que iniciou antes de 1988, mas também demonstra como a opinião pública pode ser influenciada por experiências prévias concretas.

O Instituto Florestan Fernandes (IFF) tem como seu objetivo principal alavancar a economia, o desenvolvimento social e cultural de comunidades utilizando para isso as TICs. Preparar políticas públicas para alcançar estes objetivos também é um de seus objetivos. Com isto em mente, o IFF articulou alguns parceiros para lançar o Projeto Sampa.org. O principal objetivo foi criar um projeto de referencia com diferentes parceiros (públicos, privados e ONGs) relacionados com TICs e democratização das relações sociais. Outro importante objetivo deste projeto foi apresentar propostas de políticas públicas para as eleições municipais de 2000.

Quando o PT assumiu a prefeitura municipal de São Paulo, em janeiro de 2001, sob a liderança de Marta Suplicy (ex-presidente do IFF), Sérgio Amadeu da Silveira tornou-se o primeiro coordenador do Governo Eletrônico. Ele também participou do grupo do IFF que criou o projeto sampa.org.

Enquanto o PT estava assumindo a prefeitura de São Paulo, Luiz Inácio Lula da Silva (Lula), iniciava a sua campanha para disputar o governo federal. A cidade de São Paulo e outras administrações petistas (estaduais e municipais) começaram a tornar-se “modelos” para as eleições federais⁴ que ocorreram em Outubro-Novembro de 2002. Reconhecendo este importante aspecto e pensando no futuro (uma política nacional de TICs) Sérgio Amadeu da Silveira e sua equipe decidiu iniciar a implementação de Software Livre nos telecentros da cidade de São Paulo. Enquanto isso Lula assumia a presidência da república em janeiro de 2003 e Sérgio A.da Silveira tornava-se presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação. Rodrigo Ortiz D’Avila Assumpção (ex-coordenador do sampa.org) assumia a posição de assistente do

⁴ As eleições para o governo federal ocorreram em Outubro-Novembro de 2002 e em 1º de janeiro de 2003 Luiz Inácio Lula da Silva assumiu a presidência da república.

secretário de logística e TI e Rogério Santanna dos Santos (ex-presidente da Procempa⁵) como secretário de logística e TI.

Atualmente é possível verificar que a experiência da administração petista, e de outros partidos de esquerda tem refletido nas políticas de TIC do governo federal. Por exemplo, podemos verificar a forma de participação e de trabalho das oito câmaras técnicas lançadas pelo Comitê Executivo do Governo Eletrônico tal como foi descrito anteriormente. Ao mesmo tempo, a utilização do software livre tornou-se uma marca registrada tal como o Orçamento Participativo é hoje.

Buscando compreender sobre os principais atores vinculados ao contexto analisado no presente trabalho, a Tabela XX ilustra cronologicamente o papel desempenhado por cada um deles.

Papel e Atores	Período de Tempo	2001	2002	2003
Marta Suplicy	2000 Presidente do IFF	Prefeita da cidade de São Paulo	Prefeita da cidade de São Paulo	Prefeita da cidade de São Paulo
Sérgio Amadeu da Silveira	Diretor de Projetos do IFF	Coordenador do Governo Eletrônico da cidade de São Paulo	Coordenador do Governo Eletrônico da cidade de São Paulo	Presidente do Instituto Nacional de Tecnologia de Informação
Rogério Santanna dos Santos	Presidente da Procempa	Presidente da Procempa	Presidente da Procempa	Secretário de Logística e Tecnologia de Informação
Rodrigo Ortiz D'Ávila Assumpção	Coordenador do Projeto Sampa.org	Coordenador do Projeto Sampa.org	Coordenador do Projeto Sampa.org	Secretário Adjunto da Secretaria de Logística e TI

3.1.3 História brasileira recente, Internet e Telecentros

No dia 31 de março de 1964, um golpe de estado transformou completamente o ambiente político brasileiro. Nesse momento iniciou um período de grandes repressões políticas e de quebra da liberdade democrática. Em 1979, com a Anistia, um grande número de

⁵ Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre.

expatriados retorna ao Brasil. Contudo, o processo democrático definitivamente se reinstala no ano de 1985.

No entanto, a maioria dos movimentos sociais (movimentos estudantis e sindicais no geral) desapareceu. Mesmo tendo um perfil de grande cooperação e um relacionamento de dependência com o Estado, após 1964 esse relacionamento alterou-se completamente. Naquele momento, as relações entre sociedade e estado foram cortadas. Um novo conjunto de relações sociais, mais autônomo, começou a surgir no Brasil. Diferentes organizações civis foram fundadas, por exemplo, comunidade de base eclesial, grupos de trabalhadores pastoral e associações de moradores.

Durante o período ditatorial, muitos intelectuais brasileiros melhoraram suas habilidades e se capacitaram no exterior, trabalhando em ONGs internacionais ou em universidades. Por exemplo, no Chile – antes de Pinochet, em Cuba, no Canadá, na Inglaterra, na Alemanha e na França. No seu retorno ao Brasil, a maioria teve que lidar com a situação de ser rejeitado pelas universidades e institutos de pesquisa. Apesar de enfraquecida a ditadura ainda se manteve até 1985 quando foi aberto espaço à democracia. No entanto, em 1981, um grupo de expatriados que retornavam ao Brasil criaram o IBASE (Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas) no Rio de Janeiro. O Ibase foi o pioneiro em diversos projetos pioneiros durante esse período de transição, o mais famoso foi o “Movimento pela Ética na Política e da Ação da Cidadania contra a Miséria e pela Vida” que ficou conhecido como a “Campanha contra a fome”. Deste movimento, diversas outras questões surgiram, foram discutidas e algumas ações foram levadas a cabo. A busca pela democratização da informação e de avaliações críticas sobre políticas públicas era uma dessas questões a quais está intimamente relacionado com o presente trabalho.

Tendo em vista este ponto o Ibase desempenhou um importante papel no contexto da Internet brasileira. Ao mesmo tempo em que a RNP (Rede Nacional de Pesquisa)⁶ foi implementada, entre os anos 1987 e 1989, o Ibase esteve trabalhando para conseguir que a Internet também

⁶ A Rede Nacional de Pesquisa possibilitou a implementação da Internet para pesquisa e educação em todo o país. Ela iniciou em 1988, quando as grandes universidades e os principais centros de pesquisa no Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre foram ligados aos Estados Unidos. A RNP foi consolidada como backbone para Internet, principalmente durante 1995 quando foi utilizada durante o período de transição para a abertura da Internet (acesso comercial).

chegasse às ONGs. Finalmente, em julho de 1989, o AlterNex foi criado e tornou-se o primeiro provedor fora da comunidade acadêmica.

O importante papel que o Ibase desempenhou dentro os diferentes aspectos do contexto político brasileiro inclui a difusão da Internet no Brasil. O processo de democratização foi acompanhado de perto por este instituto, e a primeira iniciativa em oferecer acesso à Internet para regiões pobres do Brasil adveio do mesmo grupo de pessoas que atualmente estão trabalhando na Rits e em outras iniciativas de inclusão digital.

Diferentes comitês de discussões em torno de questões econômicas, sociais, políticas e culturais, originaram foram promovidos pelo Ibase. Um desses comitês está relacionado com informática comunitária e social. Deste comitê o movimento de telecentros no Brasil aumentou e se espalhou para diferentes regiões do Brasil.

3.1.4 E-government no Brasil

Diversos e diferentes projetos podem descrever o E-gov no Brasil e a maioria destes iniciou de forma isolada um do outro. Em 2000, um grupo de trabalho em TI iniciou uma proposta de integrar estes diferentes projetos através da integração de políticas as quais deveriam possibilitar atingir transparência, eficiência e eficácia dos recursos públicos aplicados.

Estas discussões resultou no chamado “Livro Verde”, algo como o estado da arte de TI no Brasil. O grupo também tratou dos diferentes tipos de infra-estrutura e dos principais objetivos para se alcançar a implementar um “programa da sociedade da informação”. Atualmente, no governo Lula, o comitê executivo do Governo Eletrônico está revisando esta proposta através das Câmaras Técnicas Federais⁷.

⁷ São 8 as Câmaras Técnicas Federais: Implementação do Software Livre, Inclusão Digital, Sistemas Integrados, Sistemas Legados e Licenças, Gestão de Sites e de serviços on-line, infra-estrutura da rede, governo-para-governo e gestão do conhecimento e Informação Estratégica.

3.1.4.1 Algumas iniciativas brasileiras de E-government

Existem diversas e importantes iniciativas de E-gov no Brasil, tanto em nível federal, estadual como municipal. A mais conhecida delas, inclusive com reconhecimento em nível mundial, são as eleições eletrônicas. As urnas eletrônicas começaram a ser utilizadas nas eleições de 2000 e em 2002 as eleições já eram totalmente eletrônicas. No primeiro turno das eleições de 2004 entre 3 a 5 horas após o encerramento das urnas a população já foi informada do resultado em praticamente todo o país. E nesse mesmo ano, em Florianópolis, foi testada uma solução em que o eleitor não necessita estar em seu colégio eleitoral para poder votar.

O programa "Receitanet" é uma outra iniciativa de sucesso e reconhecimento que iniciou em 1997 (www.receita.fazenda.gov.br) que possibilita a declaração do Imposto de Renda via Internet. Em 2003 praticamente a totalidade das declarações de IR foram realizadas por meio eletrônico (Internet ou disquete).

Ao mesmo tempo um outro produto tem tido reconhecimento mundial: o Siscomex (sistema de importação e exportação) que foi desenvolvido e implementado entre 1993 e 1997. Este integra vários e diferentes importantes agentes envolvidos no processo, tanto governamentais como não-governamentais.

Outro importante e mais recente projeto de E-Gov brasileiro é o chamado Comprasnet, que é o portal de compras do governo brasileiro e foi lançado em 2000. Este projeto envolveu um grande número de parceiros inter-setoriais, público e privados, e a quantidade de envolvidos tem crescido constantemente. O Comprasnet é baseado no processo de leilão reverso no qual o competidor não é o comprador e sim o fornecedor de bens e serviços, o que significa que os preços tendem a declinar no decorrer do processo.

Além disso, na esfera municipal e estadual existem projetos de grande valor, no entanto não estão no mesmo nível de desenvolvimento. Por um lado, podemos verificar que em regiões pobres do Brasil ainda os sites de E-gov se restringem a fornecer informações e sem nenhum tipo de interação com o usuário. Por outro lado, existem estados como São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Minas Gerais, por exemplo, que possuem recursos bastante evoluídos para intercâmbio de informação e costumam realizar transações de G2G, G2C e G2B.

Existem diversos desafios a serem enfrentados pelos governos no sentido de melhorar e modernizar as instituições públicas. A primeira e mais urgente é a infra-estrutura de TI em todo o país, especialmente em regiões onde não existe nenhum tipo de provedor de serviços à Internet. Menos de 10% dos municípios brasileiros possuem infra-estrutura para suportar um ISP (Internet Service Provider). Outro ponto importante a ser considerado é a capacitação profissional do funcionalismo público. Finalmente, o e-gov também envolve ações de “educação digital” para aqueles que não tem acesso. A maioria dos projetos objetiva diminuir a brecha entre os serviços oferecidos pelos projetos de e-gov e acessibilidade necessária pela grande parte da população brasileira.

3.1.5 Software Livre no Brasil e as novas Políticas Públicas de TI

O Brasil é reconhecido mundialmente pela sua ativa produção de ferramentas em software livre, contudo a maior parte das soluções desenvolvidas no país ainda não cruzaram as fronteiras brasileiras. Em vários estados e municípios a utilização de ferramentas desenvolvidas em software livre tem sido prioridade. O Estado do Rio Grande do Sul, que recebe anualmente o Fórum Internacional de Software Livre (www.softwarelivre.rs.gov.br/forum/) é um dos Estados mais ativos nesta matéria. Em 2000, a Rede Escolar Livre RS foi lançada. Este projeto teve o apoio do governo do estado através do apoio da PROCERGS. As escolas públicas do estado do RGS iniciaram a utilização de software livre em seus computadores (em torno de 13 mil PCs). Com este projeto, o governo do estado do RGS economizou mais de 20 milhões de dólares e realizou investimentos em treinamento de programadores e pessoal de apoio (www.mailma.kaapelil.fi/lamerica.html).

O Estado do RGS também pode modernizar sua infra-estrutura de TI, através da utilização do software livre. Diversas instituições públicas, incluindo o Banco do Estado do Rio Grande do Sul (Barrisul). Em 2002, foi criada a Universidade do Rio Grande do Sul (UERGS) que iniciou suas atividades utilizando o software livre em seus 47 servidores e em mais de 700

PCs em todo o estado. Também o software de e-mail “Direto”⁸ foi utilizado pelos alunos e professores da universidade.

Da mesma forma muitas outras iniciativas estão ocorrendo no setor público e privado. A prefeitura da cidade de São Paulo e o governo do Estado de Minas Gerais possuem igualmente reconhecidos projetos nesta área. Para ilustrar esta situação em 23 de Março de 2004 a revista Computerworld (www.computerworld.com.br) apresentou alguns números bastante interessantes de uma amostra de 238 empresas brasileiras: 78% delas usam pelo menos uma aplicação no sistema operacional Linux em seus servidores; 14% possuem algum tipo de aplicativo em Linux em seus desktops. Além disso, 77% dessas empresas pretendem aplicar um programa piloto utilizando software livre até 2005.

Da mesma forma o governo federal, no atual mandato de Lula, iniciou a utilização de ferramentas desenvolvidas em software livre em algumas instituições públicas federais. Uma das oito câmaras técnicas federais criadas pelo governo dedica-se a este tema, é chamada “Câmara Técnica pra a Implementação do Software Livre” e é coordenada pelo Presidente do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, Sérgio Amadeu da Silveira. Esta câmara é coordena a transição para sistemas em software livre em nível federal. Em torno de mil empregados públicos federais estão sendo capacitados para utilizar este tipo de software.

Em outubro de 2003, foi publicado um relatório detalhando os resultados do workshop de planejamento estratégico para a Implementação do Software Livre no Governo Federal. Esse workshop envolveu participantes de diversos departamentos e ministérios do governo federal. O Quadro XX apresenta as principais diretrizes para a implementação do software livre no governo federal.

⁸ “direto” é a solução de e-mail corporativo desenvolvido pela Procergs utilizando software livre. É amplamente utilizado pelas diversas instituições do estado do RGS.

Diretrizes para a Implementação do Software Livre no Governo Federal

- (1) Priorizar soluções, programas e serviços baseados em software livre que promovam a otimização de recursos e investimentos em tecnologia da informação.
- (2) Priorizar a plataforma Web no desenvolvimento de sistemas e interfaces de usuários.
- (3) Adotar padrões abertos no desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação e o desenvolvimento multiplataforma de serviços e aplicativos.
- (4) Popularizar o uso do software livre.
- (5) Ampliar a malha de serviços prestados ao cidadão através de software livre.
- (6) Garantir ao cidadão o direito de acesso aos serviços públicos sem obrigá-lo a usar plataformas específicas.
- (7) *Utilizar o software livre como base dos programas de inclusão digital.*
- (8) Garantir a auditabilidade plena e a segurança dos sistemas, respeitando-se a legislação de sigilo e segurança.
- (9) Buscar a interoperabilidade com os sistemas legados
- (10) Restringir o crescimento do legado baseado em tecnologia proprietária.

- (11) Realizar a migração gradativa dos sistemas proprietários.
- (12) Priorizar a aquisição de hardware compatível às plataformas livres.
- (13) Garantir a livre distribuição dos sistemas em software livre de forma colaborativa e voluntária.
- (14) Fortalecer e compartilhar as ações existentes de software livre dentro e fora do governo.
- (15) Incentivar e fomentar o mercado nacional a adotar novos modelos de negócios em tecnologia da informação e comunicação baseados em software livre.
- (16) Promover as condições para a mudança da cultura organizacional para adoção do software livre.
- (17) Promover capacitação/formação de servidores públicos para utilização de software livre.
- (18) Formular uma política nacional para o software livre.

Estas diretrizes compreendem diversos objetivos e indicadores. No **quadro XX** foi destacado o item #7, já está intimamente relacionado com o tema telecentros. Esta visão tem alterado a posição dos telecentros e auxiliará a analisar melhor os estudos de caso deste trabalho. Objetivando dar atenção a estas diretrizes uma série de notícias recentes tem sido vinculada à mídia para demonstrar que o governo federal está trabalhando para seguir estas diretrizes. Em 31 de março deste ano uma nova política para “Indústria, Tecnologia e Comércio Exterior” foi lançada. Esta inclui incentivos para o desenvolvimento de soluções para a utilização de

software livre. Ao mesmo tempo, o governo federal está trabalhando em uma nova política de impostos para o desenvolvimento de sistemas utilizando o software livre. Além disso, o Finep tem aprovado algumas propostas que objetivam o desenvolvimento e aprimoramento de aplicativos que utilizem software livre. Ao aplicar estas políticas, o governo pretende aumentar a quantidade de software sendo exportado. O governo espera alcançar 2 bilhões de dólares em 2007.

CHAHIN, A.. et al. **E-gov.br: a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo.**, São Paulo, Prentice Hall, 2004.

SOUZA, C. **Building Municipal Capacity for Finance and Budgeting in Brazil.** 2003. Disponível em: < <http://www.municipal-finance.org/downloads/Engkars%20Brazil.pdf> > Acesso em: jan 2004.

WEERAWARANA, S.; WEERATUNGE, J. The role of open-source in e-Sri Lanka. In: 22a National IT Conference, 2003, Colombo, Sri Lanka, **Anais.** Colombo, Sri Lanka, 2003.

4

INCLUSÃO DIGITAL

A subseção anterior demonstra que a expressão “inclusão digital” possui diversos significados, dependendo do foco de análise que se quer empregar. Neste projeto será adotada a seguinte definição de Inclusão Digital:

“Conjunto de esforços, ações e empreendimentos que possibilitam o acesso regular às TICs, pelas populações carentes das periferias das grandes cidades ou de áreas rurais. Pressupõe também que os cidadãos que acessam essas redes de informação e comunicação sabem utilizar suas ferramentas, com o mínimo de proficiência, independentemente de sua situação econômica”.

Fonte: elaborado pela autora

A elaboração desta definição advém da análise de um conjunto de publicações, nacionais e internacionais (acadêmicas e não acadêmicas), as quais serão descritas sucintamente a seguir.

De acordo com Larry Irving (Irvinfo.com) o termo exclusão digital (*digital divide*) tem a sua origem em meados da década de 1990 com a publicação de um artigo de Jonathan Webber e Amy Harmon no jornal Los Angeles Times. Andy Carvin, da Benton Foundation, diz que no início de 1996 houve uma declaração do então presidente dos EUA Bill Clinton e do vice-presidente Al Gore em que ambos citam o termo *digital divide* num discurso realizado em Knoxville, Tennessee (SADAO, 2002).

Anderson et al. (apud DiMAGGIO et al., 2001) foram um dos primeiros a enfatizar o potencial de desigualdade no acesso à Internet, limitando as pessoas a encontrar oportunidades de trabalho, obter educação, acessar informações governamentais, participar do diálogo político, e construir redes de apoio social. Com base nesta visão, DiMaggio et al. (2001, p. 310) definem exclusão digital (*digital divide*) como "...desigualdades no acesso à Internet, extensão do uso, conhecimento de buscas estratégicas, qualidade de conexões técnicas e apoio social, habilidade de avaliar a qualidade da informação e a diversidade de sua utilização".

Outro aspecto importante ao se definir exclusão/inclusão digital é a variedade de "tipos" existentes. Como já afirmado anteriormente, um indivíduo pode ter condições econômicas e ser um "info-excluído". Isso se deve, muitas vezes, a problemas de geração (normalmente pessoas mais jovens possuem mais destreza com as TICs que pessoas de mais idade), físicos (deficiências físicas, auditivas, de visão, etc.) ou simplesmente o indivíduo possui aversão às TICs.

Os aspectos de facilidade de acesso também são uma questão importante e delimitadora para a definição deste conceito. Um determinado indivíduo pode ter condições econômicas para manter o acesso regular às TICs em uma grande metrópole, por exemplo. Mas esse mesmo indivíduo não teria condições de acessar via satélite, caso estivesse localizado em uma área rural (o custo poderia ser muito elevado para esse mesmo indivíduo).

Em países em desenvolvimento esta situação é pior. O Brasil, por exemplo, mais de 90% dos municípios não possuem provedores de acesso (AFONSO, 2000, 2002a e 2002b; DINIZ, 2002). Contudo, Castells (2001a) apesar de observar que territórios não conectados à Internet perdem competitividade econômica internacional (e, conseqüentemente, aumentam seus "bolsões" de pobreza) constata um aumento considerável nas taxas de crescimento da Internet

em países desenvolvidos. Nesse sentido, destaca o autor, a exclusão digital em países como EUA está deixando de ser um problema, uma vez que tem sido constatado um aumento na participação de negros, hispânicos, mulheres e outros normalmente considerados “excluídos” em países de Primeiro Mundo.

Castells (2001a, p.6) admite que a situação em países do Terceiro Mundo é bem diferente e que por isso ele percebe existir um segundo elemento na divisão social muito mais importante que a conectividade técnica: a capacidade educativa e cultural de utilizar a Internet. Dessa forma afirma:

“Uma vez que toda a informação está na rede, uma vez que o conhecimento está na rede, o conhecimento codificado, mas não o conhecimento que se necessita para o que se quer fazer (...) o importante é saber onde está a informação, como buscá-la, como processá-la, como transformá-la em conhecimento específico para o que se quer fazer. Essa capacidade de aprender a aprender, essa capacidade de saber o que fazer com o que se aprende, essa capacidade é socialmente desigual e está ligada à origem social, a origem familiar, ao nível cultural, ao nível educacional. É aqui que se está, empiricamente falando, de exclusão digital”.

Nesta mesma linha Hargittai (2003, p.10) considera quatro “medidas de uso” para caracterizar, o que ele chama de “desigualdade digital”:

1. Significado técnico (qualidade do equipamento);
2. Autonomia de uso (locação de acesso, liberdade de utilizar em atividades preferidas);
3. Rede de apoio social (disponibilidade de outros assistirem seu uso, tamanho das redes que encorajam seu fuso);
4. Experiência (número de anos utilizando a tecnologia, tipo padrão de uso).

Conforme o autor estes quatro fatores em conjunto contribuem para o nível de habilidade (skill) de cada um. Para este autor “skill” é definida como a habilidade de utilizar a nova tecnologia de forma eficiente e efetiva. Através destas cinco definições o autor analisa a desigualdade digital em nível individual de uso.

Nessa mesma linha, com base na sua vivência na África do Sul, Walsham (2001, p.206) sugere que “...a área mais importante para políticas públicas governamentais, no que se refere a TI é a educação e treinamento. O desenvolvimento de “skills” e conhecimento em TI para

pessoas locais, incluindo aquelas que possuem desvantagens na sociedade, é a única forma de sustentabilidade a longo prazo de modo a assegurar a inclusão dos excluídos”.

No Brasil, essa preocupação em definir políticas públicas no contexto de inclusão digital tem sido destacado por Schwartz (2003). A sua preocupação é da necessidade de se desenvolver pesquisas que discutam “inclusão” e suas “condições de acesso” a bens e serviços, ou seja, a emprego e renda. Para ele as políticas de inclusão devem ser inseridas no campo mais amplo das políticas de renda (geração de emprego, renda e investimentos). Para que isso seja possível mais que a inclusão “no digital”, o desafio global é o de inclusão “no conhecimento”, ou seja, em cadeias produtivas de conhecimento que se afirmam como a principal via de acesso a oportunidades de emprego, renda e investimentos.

4.1 Informática Comunitária e os Telecentros

Considerando esta realidade de exclusão digital, já descrita, surge a chamada Informática Comunitária - IC (“Community Informatics”). Gurstein (2000) define de forma bastante adequada como vem sendo utilizado este termo apresentando algumas abordagens. Para ele IC é “...um enfoque que inicia com a perspectiva de que o acesso às TICs pode ser oferecido através de um conjunto de recursos e ferramentas para as comunidades, e para os indivíduos que fazem parte dessas comunidades, podem utilizar para atingir seus objetivos nessas regiões, tais como desenvolvimento econômico local, cultural, civil, ativista, saúde comunitária e iniciativas ambientais”.

Para Gurstein (2000) IC é mais que prover acesso individual às TICs, inclui assegurar que indivíduos e as comunidades façam uso das oportunidades oferecidas por elas no contexto de países em desenvolvimento. Ele argumenta que custo proibitivo de acesso individual (em casa) em países em desenvolvimento, cria a necessidade de compartilhar das TICs através de ações comunitárias.

Nesse contexto de Informática Comunitária é que surgem os Telecentros Comunitários. Como já justificado, neste projeto adotou-se o termo “Empreendimento de Inclusão Digital” (EID) de modo a referenciar amplamente ações de inclusão digital. Contudo, a literatura pesquisada refere-se a Telecentros, por esse motivo na próxima subseção será utilizado essa terminologia.

4.1.1 Telecentros possibilitando o acesso universal

Os telecentros têm sido considerados, por uma parcela significativa da sociedade, como uma forte e possível tendência de aumentar a inclusão digital em países em desenvolvimento com o Brasil. Na literatura pesquisa não existe um consenso quanto a definição do que vem a ser um telecentro. Existem algumas características comuns, e o conceito de Gómez et al. (1999) nos parece ser o mais adequado para o desenvolvimento de projeto de tese, por isso será o adotado. Os autores definem telecentro da seguinte forma:

"Espaço físico que provê acesso público [e compartilhado] às TICs para pessoas que têm pouca ou nenhuma oportunidade de usar ou aprender a usar estas tecnologias".

A este conceito agrega-se a idéia de que os telecentros encontram-se, especialmente, localizados nas periferias dos grandes centros urbanos ou em áreas rurais mais distantes. Outros termos usados como sinônimos ou como designações em outros idiomas têm sido: telecottage, centro comunitário de tecnologia, teletienda, oficina comunitária de comunicação, centro de aprendizagem em rede, telecentro comunitário de uso múltiplo, clube digital, cabine pública, infocentro, espace numèrise, telestuben, centros de acesso comunitário, etc.

No Brasil, o termo "telecentro" é o normalmente adotado, pois indica especificamente este tipo de atividade com fins comunitários, uma vez que os badalados Cibers Cafés, por exemplo, que cobram pelo acesso e estão localizados em regiões nobres das grandes cidades. Apesar do Brasil possuir praticamente a metade dos internautas latino-americanos, temos apenas poucas centenas de telecentros se dimensionadas as necessidades existentes. Calcula-se que necessitamos de pelo menos 4.300 telecentros a serem espalhados por todo o território nacional. Mesmo em quantidade de Cibers Cafés, o Brasil ainda é bastante carente. Algumas cidades latino-americanas, com PIB menor que o brasileiro, possuem mais Cibers Cafés que o Brasil (Silveira, 2001 e Salvador et al., 2003).

4.1.2 Tipologias de Telecentros

Gómez et al. (1999) admitindo a dificuldade de conceituar telecentro, e por conseqüência criar tipologias, adotaram a classificação utilizada pelo IDRC (International Development Research Centre – <http://www.idrc.ca>) que tem realizado trabalhos na América Latina, África e Ásia. Este centro de pesquisa identificou pelo menos seis "tipos" (experiências/modelos) de telecentros.

1. Telecentro Básico
2. Telecentro Franquia
3. Telecentro Cívico
4. Cyber Café

5. Telecentro Comunitário Multipropósito

6. Phone shop

Contudo advertem que esses modelos não são exclusivos, alguns telecentros de fato possuem versões híbridas de dois ou três diferentes tipos. O modelo de telecentro a ser utilizado vai depender da natureza e do habitat social de seus usuários. Para estes autores “...é o contexto e o conteúdo, ao invés da tecnologia, que vai determinar o seu uso”(p.3).

Proenza et al. (2001), em seu relatório executivo denominado “Telecenters for Socioeconomic and Rural Development in Latin America and the Caribbean” (FAO-ITU- IADB) também apresentam uma tipologia de telecentros, a saber:

1. Telecentro comercial
2. Franquia comercial
3. Telecentro municipal
4. Telecentro universitário
5. Telecentro escola
6. Telecentro apoiado por ONG
7. Telecentro multipropósito

4.1.3 Problemas e Obstáculos que os Telecentros enfrentam

Na literatura pesquisa, especialmente das experiências relatadas pelo IDRC e pelo Somos@telecentros⁹, verificou-se que existem diversos problemas e obstáculos comuns (independentemente do tipo de telecentro). A seguir são relatados de forma sucinta os principais obstáculos relatados:

Sustentabilidade - Fundos (funding) – os telecentros, principalmente na América Latina, recebem poucos recursos governamentais e internacionais. Em geral os telecentros são fundados por iniciativas privadas locais ou por comunidades e ONGs locais (GÓMEZ et al., 1999 e HUNT, 2001, STOLL, 2003).

⁹ Somos Telecentros é uma rede de telecentros que promove o aprendizado coletivo, o apoio e o trabalho em rede entre experiências de telecentros na América Latina e Caribe. Recebe o apoio do CIID e da Fundación CasquiNet no Equador, que se encarrega da coordenação (<http://www.tele-centros.org>).

Usuários – a maior parte dos usuários são jovens e normalmente são estudantes do ensino básico/fundamental (GÓMEZ et al., 1999).

Networking – poucos são os usuários que mantêm contato com outros telecentros, e quando tem normalmente no mesmo modelo de franquia (GÓMEZ et al., 1999).

Social – necessidade de serviços sociais básicos, áreas rurais marginalizadas, pobreza, guerra civil, crescimento populacional, emigração de jovens, perda de valores e tradições (HUNT, 2001).

Governança – ausência de participação popular, inefetividade e ineficiência governamental, falta de transparência dos gestores dos serviços sociais, dos recursos naturais, das finanças públicas, crime e falta de segurança, etc. (HUNT, 2001).

Ambiente e Economia – desemprego e subemprego, degradação ambiental, uma única fonte de recursos (p.ex. café), falta de planejamento para gerenciar recursos naturais (HUNT, 2001).

Gerais – falta de compreensão da comunidade do potencial das TICs e do conceito de Telecentro, insuficiente compreensão da cultura Internet, falta de acesso à Internet pela maioria da população, serviço é pobre (quando ele existe), poucos usuários e poucas aplicações relevantes da Internet, dificuldades em acessar informações úteis e relevantes (HUNT, 2001).

Infra-estrutura – treinamento de recursos humanos inadequados, conexão deficiente (alto custo e baixa qualidade), falta de suporte Linux, necessidade de recursos educacionais e material pedagógico adequado, equipamentos desatualizados, falta de design apropriado, falta de aplicações úteis da Internet (HUNT, 2001).

Alianças estratégicas – necessidade de conteúdo relevante para questões locais, alcançar e integrar grupos comunitários, falta de coordenação, duplicação de trabalho pelos diferentes grupos com objetivos similares, desperdícios de recursos escassos, desenvolvimento de parcerias, necessidade de pesquisadores para auxiliar a documentar e avaliar as experiências (HUNT, 2001).

5 O TERCEIRO SETOR

Adotar a terminologia adequada para definir o que a mídia e grande parte do empresariado chama de “terceiro setor” é um grande desafio enfrentado pelos diversos autores pesquisados. Como o objetivo deste estudo não foi participar desta ampla discussão, a fundamentação teórica aqui realizada restringiu-se a apresentar de forma sucinta uma pequena fração deste amplo debate em curso no meio acadêmico.

A filantropia é uma prática muito antiga: no Brasil, os primeiros registros de atos de caridade e solidariedade datam do século XVI, com a formação das Santas Casas e orfanatos. Porém, nas últimas décadas um sem-número de associações, organizações sociais, organizações não-governamentais vêm sendo criadas com as mais diversas finalidades.

No início deste século, o Estado, procurando garantir os direitos sociais e promover o desenvolvimento econômico, era o único agente de promoção do bem estar social. Esse perfil foi chamado de social-burocrático, por utilizar a máquina burocrática para executar as obrigações sociais. No Brasil, devido à precariedade do aparato estatal, nunca se chegou de fato a ter o Estado do Bem Estar Social, observado nos países de primeiro mundo, em que todos os direitos do cidadão eram satisfeitos diretamente pela ação do governo. “Mas com o Estado social-burocrático se fez também dominante o corporativismo, bem como os problemas do burocratismo. Foi esse Estado ineficiente e capturado por interesses particulares, que entrou em crise nos anos 70” (PEREIRA e GRAU, 1999, p. 16).

Fernandes e Oliveira (1999) analisam que, no Brasil, a repressão do regime militar, impedindo que houvesse uma atuação da sociedade na esfera pública, propiciou que se desenvolvessem micro-iniciativas entre os cidadãos, de forma a recriar a democracia através da reivindicação e da própria iniciativa. Foi a partir desse sentimento de solidariedade que membros da comunidade se uniram, ajudando-se mutuamente em busca da melhoria das condições de vida, defesa de seus direitos e luta pela democracia.

Nesse contexto, a sociedade civil se fortalece para fazer oposição ao Estado autoritário, dando lugar ao fortalecimento do Terceiro Setor, com as organizações não-governamentais de caráter público. A partir da reconquista da democracia e com as eleições diretas, esse

movimento ganha amadurecimento e força, abrindo uma possibilidade para negociações e um relacionamento mais complexo com o Estado.

Nos anos 80, buscando reduzir os gastos públicos, surge a política do Estado mínimo, deixando que o mercado se auto-regule, e colocando as questões sociais sob o crivo do mercado, da oferta e demanda. É neste contexto que a sociedade civil começa a se organizar, tomando a iniciativa de procurar as soluções para o descaso com os bens e serviços públicos. Já o “público não-estatal”, termo adotado por c para chamar o Terceiro Setor, refere-se às iniciativas privadas voltadas para o benefício público: “Público porque voltado ao interesse geral; não-estatal por que não faz parte do aparato do Estado”.

5.1 Conceito de Terceiro Setor

O termo “Terceiro Setor” não é brasileiro. Foi cunhado pelos norte-americanos (por eles denominado de *nonprofit sector*) que, não encontrando um termo que contivesse o significado do que constitui esse tipo de organizações, as definiu pelo que elas não são.

Para Montañó (apud LADIM 2002, p. 53) esse termo possui “viés” ideológico por trás; para ele, “terceiro setor não é um termo neutro, ele tem nacionalidade clara. É de procedência norte-americana, contextos onde associativismo e voluntariado fazem parte de uma cultura política e cívica baseada no individualismo liberal”.

Surge então o modelo tri-setorial de organizações que separa em três setores os tipos de organizações, de acordo com o que elas fazem (diferentemente do modelo de classificação econômica, que também distinguiu três setores, primário, secundário e terciário de acordo com o que as organizações produzem).

A partir da definição do que seriam os dois primeiros setores, surgiu o termo Terceiro Setor, designando tudo o que não cabe no primeiro nem no segundo. Contextualizando esta mesma origem do termo, Falconer (1999, p. 31) afirma que:

“...a realidade americana, até as primeiras décadas do século XX, assim como da maior parte das nações inclusive o Brasil, era caracterizada pela ausência de limites e fronteiras explícitas entre o público e o privado, e inexistia a noção de nonprofit sector”.

Nesse sentido Montañó (2002, p. 58) conclui que o termo “terceiro setor” não reúne um mínimo consenso sobre sua origem nem sobre sua composição ou suas características. Para ele tal dissenso é clara expressão de um conceito ideológico

“... que não dimana da realidade social, mas tem como ponto de partida elementos formais e uma apreensão da realidade apenas no nível fenoménico”.

Se de um lado o Primeiro Setor, formado pelo Governo, não tem alcance para atuar nos menores desdobramentos dos problemas sociais, e mais ainda em um país de grandes extensões como o Brasil, faltando em eficiência e flexibilidade, e de outro lado a lógica do mercado, que constitui o Segundo Setor, não se compatibiliza com as necessidades dos menos favorecidos devido à necessidade do lucro, o Terceiro Setor surge da solidariedade para a democratização dos direitos humanos e a qualidade de vida.

O modelo tri-setorial abrange organizações complexas, ou seja, que precisem de gestão. Além disso, é preciso que a organização tenha certa formalidade: reconheça a existência do Estado, através de registro do CNPJ, contrato social, etc. Definido desta forma, Terceiro Setor é um conceito flexível, permissivo, onde cabe uma enorme diversidade de organizações. Fernandes e Oliveira (1999) ao adotarem este mesmo modelo afirmam:

“O Estado começa a reconhecer que as ONGs acumularam um capital de recursos, experiências e conhecimentos sobre formas inovadoras de enfrentamento das questões sociais que as qualificam como interlocutores e parceiros das políticas governamentais. O Mercado, antes distante, para não dizer indiferente às questões de interesse público, começa a ser penetrado pela noção de responsabilidade social e passa a ver nas organizações sem fins lucrativos canais para concretizar o investimento do setor privado empresarial na área social, ambiental e cultural”.

Contrapondo esta visão, Montañó (2002, p. 184) afirma:

“...o que os autores chamam de ‘terceiro setor’, nem é terceiro, nem é setor – numa segmentação social entre Estado, mercado e sociedade civil autônomos – nem refere às organizações desse setor – ONGs, instituições, fundações e outros”.

Na verdade, no lugar deste termo, o fenômeno real deve ser interpretado como *ações que expressam funções a partir de valores*. Ou seja, as *ações* desenvolvidas por organizações da sociedade civil, que assumem as *funções* de resposta às demandas sociais (antes de responsabilidade fundamentalmente do Estado), a partir dos *valores* da solidariedade local,

auto-ajuda e ajuda mútua (substituindo os valores de solidariedade social e universalidade e direito dos serviços)”.

Já Fischer (2002, p.45) adota o termo “terceiro setor” e define como sendo “...a denominação adotada para o espaço composto por organizações privadas, sem fins lucrativos, cuja atuação é dirigida a finalidades coletivas ou públicas”.

Esta mesma autora destaca que o conceito de “sociedade civil” é um termo de maior aceitação por sua vinculação com a tradição acadêmica e cultura brasileira; “porém refere-se a uma entidade da vida social e não a um fenômeno organizacional, o que torna também inadequado pela amplitude de significado”.

Nesta mesma linha, Falconer (1999, p. 55) observa que o “terceiro setor” é freqüentemente apresentado como sinônimo de sociedade civil. Para este autor o termo “organização da sociedade civil” ajuda a transmitir a impressão errônea de que o conjunto das organizações privadas sem fins lucrativos representa a totalidade da sociedade civil e de que os valores e causas destas organizações são os mesmos da sociedade civil como um todo.

Desta forma, desenvolve-se todo um nicho de atividades filantrópicas/beneficentes, realizadas por organizações que possuem características muito peculiares. Por surgir da vontade da sociedade civil de participar e exercer sua cidadania, muitas vezes essas organizações são fundadas e têm que ser gerenciadas por pessoas sem habilidades específicas na área de gestão. Mais do que isso, por terem sido criadas com um ideal, baseadas em “boas intenções”, muitas dessas organizações sempre acreditaram que não precisavam ter metas, maximizar resultados ou sequer medi-los.

Porém, as possibilidades de parcerias com o Primeiro e principalmente com o Segundo Setor, a escassez de recursos e o imenso potencial existente para ser explorado pressionam cada vez mais essas organizações para a formalização de seus processos e a profissionalização de seus métodos.

6 ALIANÇAS ESTRATÉGICAS

O uso freqüente da expressão Alianças Estratégicas no meio empresarial está fortemente relacionado a chamadas organizações em rede, e em última instância a sociedade em rede descrita por Manuel Castells (Castells, 1999). A noção de parceria, também relacionada a este contexto, tem sido utilizada para designar situações tão diversas - de uma simples cooperação em um determinado evento a transferência freqüente de recursos - que muitas vezes estas terminologias se confundem devido a utilização indevida. (Lorange e Roos, 1992), definem alianças estratégicas através de um continuum que por um lado estão as transações em um mercado livre (“mercado”) e do outro lado uma total internalização (“hierárquico”).

6.1 Diferentes Perspectivas de Alianças Estratégicas

A proliferação de alianças estratégicas é um fato corrente na vida organizacional. As motivações mais freqüentes por trás da formação de alianças estratégicas é a necessidade de recursos, principalmente dinheiro, habilidades e mão-de-obra (Faulkner, 1995). (Speakman et al., 1998) conceituam aliança estratégica utilizando a seguinte frase: “...um acordo próximo, de longo prazo, mutuamente benéfico entre dois ou mais parceiros no qual são compartilhados recursos, conhecimento, e capacidades com o objetivo de aumentar a posição competitiva de cada parceiro”. Da mesma forma, (Gulati, 1998) define alianças estratégicas como “acordos voluntários entre empresas que envolvem trocas, compartilhamento ou desenvolvimento conjunto de produtos, tecnologias, ou serviços”.

(Speakman et al., 1998) criticam a literatura de alianças estratégicas por concentrar o foco principalmente em questões relacionadas com a formação de alianças e os motivos pelos quais as empresas formam essas parcerias. Eles sugerem que é necessário entender os problemas do *gerenciamento de alianças* ao invés de focar a natureza da aliança estratégica. Ao mesmo tempo, os autores reivindicaram terem concentrado o debate nos problemas do gerenciamento de alianças e na sua implementação. Levando isso em consideração, eles introduziram algumas questões ilustrativas, tais como: As necessidades da aliança se modificam com o tempo? Qual é o papel do administrador da aliança? Qual é a interação entre o negócio da

aliança e o relacionamento entre os parceiros? Porquê as alianças são bem sucedidas ou fracassam?

Os autores acham que a visão tradicional de alianças é insuficiente para responder a essas questões, e que uma outra perspectiva se torna necessária. A literatura tradicional da administração descreve as alianças como duais, onde a escolha se baseia na autonomia, o interesse dos parceiros individuais e a função da empresa no mercado. Do ponto de vista de uma perspectiva dual a seleção do parceiro se baseia na adequação individual, na troca bilateral de conhecimentos e a questão da administração das alianças é tratada em separado (Duysters et al., 1999).

Em oposição a essa visão surgiu a perspectiva da rede a qual, a partir de 1970 aumentou rapidamente e atingiu o ápice nos anos 90. Se o antigo modelo de organização era a grande empresa hierarquizada, o modelo de organização considerado como característico da “Nova Competição” é a rede com vínculos laterais e horizontais no interior da empresa bem como entre empresas (Nohria, 1992).

Alguns autores como (Gulati, 1998) reconhecem que as visões tradicionais representam um relato sub-socializado do comportamento da empresa e salientam a influência do contexto social no qual a empresa está enraizada no comportamento e na performance da mesma. O autor procura introduzir a visão da rede social nos estudos organizacionais utilizando a definição de (Laumann et al., 1978) sobre *rede social*: “um conjunto de nódulos (isto é, pessoas, organizações) vinculados por um conjunto de relacionamentos sociais (isto é, amizade, transferência de fundos, membros das mesmas organizações) de um tipo específico.

6.2 A Perspectiva da Rede

A idéia da rede não é nova. Pelo menos desde os anos de 1950 o conceito de redes tem sido discutido por várias áreas do conhecimento. Exemplos da abordagem de redes podem ser retirados de várias fontes, tanto nas ciências sociais quanto na teoria organizacional. Desde os anos de 1930 a importância das redes informais de relacionamentos em organizações tem sido apresentada em estudos sobre o comportamento organizacional (Nohria e Eccles, 1992). As principais características das redes abordadas com maior frequência estão relacionadas com a

cooperação e a confiança e como elas se formam e se sustentam dentro das redes (Knoke e Kuklinski, 1991).

Entretanto, a perspectiva da rede ganhou uma visibilidade crescente nas duas últimas décadas. Ao mesmo tempo, as tecnologias da informação e da comunicação (TIC) interconectadas se tornaram mais presentes no dia-a-dia e a perspectiva da rede mostrou ter a capacidade de poder situar o desenvolvimento e o uso da TIC nos estudos sociais e organizacionais.

A compreensão da interação entre vários atores com base na perspectiva da rede associada com o comportamento de alianças das empresas proporciona uma nova visão para os estudos organizacionais, principalmente com uma visão em nível macro. Junto com a Actor-Network Theory (ANT)¹⁰, vista como uma análise em nível micro, pode ser considerada como uma forma interessante de entender melhor os telecentros da cidade de São Paulo.

Nesta seção primeiramente é tratada a Rede Sócio-técnica, especificando a perspectiva da Informática Social e, em segundo lugar, é enfatizada a Rede Social em Estratégias Cooperativas. Entende-se que essas abordagens possam auxiliar a entender melhor os estudos de caso apresentados no capítulo XX, superando o “gap” entre a análise de ANT e a orientação de longo prazo necessária para desenvolver a efetividade de alianças em telecentros.

6.2.1 Rede Sócio-técnica

Com certeza, o vínculo entre os aspectos “social” e o “técnico” não é novo. Geralmente é conhecido como sistemas sócio-técnicos e tem sua origem nos estudos de Elton Mayo, nos experimentos de Hawthorne, nos anos de 1930. Depois disso, várias pesquisas tradicionais enfatizaram o inter-relacionamento entre as variáveis social e técnica. Mas, apenas nos anos 60, com Emery e Trist no Instituto Tavistock, os Sistemas Sócio-Técnicos (STS) de fato passaram a ser reconhecidos como uma escola. A outra abordagem, muito conhecida em uma perspectiva sócio-técnica, que é muito útil para os pesquisadores de Sistemas de Informação, é a Social Shaping of Technology (SST) baseada em estudos sociais de ciência e tecnologia (Williams e Edge, 1996).

¹⁰ A Teoria da Rede de Atores – Actor-Network Theory (ANT) é assunto do capítulo XX.

A crescente interconexão entre os aspectos sociais e técnicos vivenciada hoje salienta o valor potencial de conceituar tais arranjos como redes sócio-técnicas. Para (Lamb et al., 2000), redes sócio-técnicas se referem “às interações entre pessoas, organizações, instituições, e um leque de tecnologias em arranjos heterogêneos relativamente intrincados nos quais o que é “social” e o que é “técnico” não pode ser facilmente isolado na prática”.

A falta dessa compreensão, o técnico e o social junto em um contexto específico, é uma das críticas feitas pelo Social Construction of Technology (SCOT) (Walsham, 2001). Apesar de que a erudição no SCOT contribuiu muito para iluminar o desenvolvimento tecnológico, a maioria dos trabalhos que se utilizam dessa abordagem teórica estão comprometidos com uma abordagem centrada na agência (Klein e Kleinman, 2002). De acordo com (Jones, 1998), não apenas o SCOT, mas também a SST se aproximam da posição do determinismo social.

Para poder entender os efeitos de uma tecnologia precisamos olhar para os processos sociais que cercam seu desenho. (Walsham, 2001) apresenta a Actor-network Theory (ANT) como uma abordagem alternativa à SCOT para conceituar o papel da tecnologia em estudos micro. Também (Monteiro e Hanseth, 1995) descrevem a ANT e esclarecem que “sistemas tecnológicos e estruturas não técnicas como unidades únicas, isto é, como redes sócio-técnicas, devem ser adequadas para descrever interações entre organizações em redes e tecnologias em rede”.

Na mesma direção, utilizando parte dos conceitos STS e SST, alguns pesquisadores contemporâneos teorizando sobre o papel da TIC estabelecendo uma Perspectiva de Informática Social (Lamb et al., 2000).

6.2.1.1 Informática Social

A origem do termo Informática Social provém dos pesquisadores da Universidade de Indiana, onde está localizado o “Centro para os Estudos da Informática Social” (vide www.slis.indiana.edu/CSI). O nome refere-se ao conjunto de pesquisa e estudo que examina os aspectos sociais da TIC, especialmente a computarização. Inclui a pesquisa e a teorização sobre o papel da TIC na mudança social e organizacional, o uso da TIC em contextos sociais, e como o desenho, desenvolvimento, implementação e uso da TIC são influenciados por forças sociais e práticas sociais (Kling e Hert, 1998). Uma definição mais formal é: “o estudo

interdisciplinar do desenho, usos e conseqüências das tecnologias da informação que leva em conta sua interação com contextos institucionais e culturais” (Kling, 1999).

A definição da informática social contribui para salientar uma idéia chave: as TICs não existem em isolamento social ou tecnológico. Seus “contextos institucionais e culturais” influenciam as diferentes formas de se desenvolverem, os tipos de possíveis configurações propostas, como são implementadas e utilizadas, e o alcance das conseqüências que ocorrem para organizações e outros grupos sociais (Kling et al., 2000). A pesquisa da informática social envolve orientações de caráter normativo, analítico e crítico, embora essas abordagens podem ser combinadas em qualquer estudo específico:

A orientação normativa se refere à pesquisa cujo objetivo é o de recomendar alternativas para profissionais que desenham, implementam, usam ou fazem políticas relacionadas com as TICs.

A orientação analítica se refere a estudos que desenvolvem teorias sobre as TICs em contextos institucionais ou culturais, ou para estudos empíricos organizados para contribuir para essa teorização.

A orientação crítica se refere ao exame das TICs a partir de perspectivas que não aceitam, de forma automática e isenta de críticas, os objetivos dos grupos que encomendam, desenham ou implementam TICs específicas.

O uso da rede sócio-técnica para o estudar o uso da TIC se assenta em três correntes principais: (1) a análise da rede social; (2) as redes sócio-técnicas de interação; e (3) ANT (Lamb et al., 2000). Neste capítulo focaliza-se no uso da ANT, levando em consideração a visão da sociedade em rede (Castells, 1999), e, principalmente, a abordagem da Rede Social para organizações sociais.

6.2.2 Rede Social

Com o objetivo de estudar alianças estratégicas (Gulati, 1998) introduziu a perspectiva da rede social. O autor aspira a ir além do nível dual para atingir a rede mais ampla onde as alianças se inserem. O autor também considera ser necessário entender a influência do contexto social no qual as empresas estão inseridas, no comportamento e no desempenho das

mesmas. Assim, o autor focaliza o contexto estrutural, que "... destaca o significado das redes sociais nas quais os atores sociais se encontram" (p.295).

Contudo, antes de Gulati, (Nohria, 1992), em seu trabalho no campo da organização, sugere cinco premissas básicas que reforçam a perspectiva de redes para as organizações:

Todas as organizações são, em aspectos importantes, redes sociais e devem ser tratadas e analisadas como tais.

O ambiente de uma organização é visto, acertadamente, como uma rede de outras organizações.

As ações (atitudes e comportamentos) dos atores nas organizações podem ser melhor explicadas em termos do posicionamento dos mesmos em redes de relacionamentos.

A rede reprime as ações e, ao mesmo tempo, estas são moldadas pela rede.

A análise comparativa das organizações deve levar em conta suas características de rede.

Uma perspectiva de rede, portanto, impele à realização de comparações em termos de variáveis e de medidas que refletem a estrutura completa dos relacionamentos na organização, evitando variáveis e medidas que são generalizações do padrão de interações duais na organização. A esse respeito, (Nohria, 1992) assinalou alguns motivos para adotar uma perspectiva de rede:

O poder e a Influência nas Organizações: o quê explica as diferenças de poder e de influência entre os indivíduos em ambientes organizacionais? De onde vem o poder?

Esforços Organizacionais: o quê explica os padrões de recrutamento que resultam de diferentes esforços da organização, tais como o esforço de criar uma nova organização ou de mobilizar a mudança em uma organização existente?

Alianças Estratégicas: O quê explica a conduta estratégica das empresas, principalmente a escolha de entrar em alianças estratégicas? Essas alianças são arranjos organizacionais viáveis no longo prazo?

A Nova Concorrência: o quê diferencia as características organizacionais da chamada “Nova Competição” da mais antiga? O modo de organização “em rede” característico da Nova Competição representa o novo modelo da organização?

Considerando esses motivos, o autor criou uma agenda para o desenvolvimento da perspectiva de rede. Entretanto, não é o objetivo deste trabalho aprofundar a discussão dessa agenda mas apenas tomar conhecimento da sua existência. Um ponto interessante tratado nessa agenda é a necessidade de desenvolver “...melhores teorias de como as redes evoluem e mudam ao longo do tempo” (Nohria, 1992). Os estudos de (Gulati, 1998) e os de (Speakman et al., 1998), em particular seguem essa sugestão quando propõem uma mudança de foco no estudo de alianças. Porém, considera-se importante entender primeiro a estratégia cooperativa e suas diferentes perspectivas, já que a aliança estratégica é uma forma de cooperação estratégica.

6.2.2.1 Estratégia Cooperativa

De acordo com (Child e Faulkner, 1998) a estratégia cooperativa é “... a tentativa das organizações de realizar seus objetivos através da cooperação com outras organizações, ao invés de competir com elas”. Os autores também fazem a distinção entre estratégia competitiva e estratégia cooperativa. A primeira está preocupada com a questão de como a empresa pode ganhar vantagem sobre seus concorrentes; a segunda está relacionada com alcançar um acordo e um plano de trabalho conjunto, sem ter que dar ordens através de uma hierarquia.

6.2.2.1.1 Diferentes Perspectivas da Estratégia Cooperativa

Reconhecendo a inexistência de uma teoria unificada para entender a estratégia cooperativa (Child e Faulkner, 1998) apresentam quatro perspectivas principais na *economia* que contribuem para a compreensão da estratégia cooperativa. Elas são (1) a teoria do poder de mercado (MPT); (2) a economia dos custos de transação (TCE); (3) a teoria da agência, e (4) a teoria dos retornos crescentes. Além disso, os autores examinam outras três perspectivas: a teoria dos jogos, a teoria da gestão estratégica e a teoria organizacional. Esta última oferece diferentes *insights* para a compreensão da estratégia cooperativa como, por exemplo, a perspectiva da dependência de recursos; várias formas para que as alianças sejam *organizadas*

adequadamente e algumas preocupações com a natureza da *confiança* na cooperação inter-organizacional.

A pesar de que essas perspectivas refletem acentuadamente uma visão econômica, elas proporcionam uma abordagem ampla de como a estratégia cooperativa pode ser útil para entender as diferenças nas alianças estratégicas. Entende-se aqui que o controle sobre uma aliança pode ser entendido como a dependência de outros para proporcionar e trocar recursos (i.e., conhecimento). Por esse motivo é essencial reconhecer a importância das alianças estratégicas para estudar os telecentros, como forma de enriquecer a visão da ANT na análise de tais iniciativas. Por último, mas não por isso menos importante, é relevante levar em conta dois motivos fundamentais para a estratégia de cooperação (Child e Faulkner, 1998):

Relacionamentos de aprendizado: grande parte das formas de alianças estratégicas (*joint ventures*, colaborações e consórcios);

Arranjos para a substituição de habilidades: corporações virtuais, keiretsu e redes.

6.3 Alianças Estratégicas

(Speakman et al., 1998) demonstram alguns dos motivos para a formação de alianças e, fazendo uso do estudo de (Lorange e Roos, 1992), sugerem que as empresas formam alianças tanto por motivos ofensivos quanto defensivos. As *alianças ofensivas* têm como foco o acesso ou a criação de mercados, a definição ou o estabelecimento de padrões industriais, antecipar ou se preparar para novos desenvolvimentos políticos, e/ou, ações competitivas. As alianças defensivas têm como foco a proteção (ou consolidação) de uma posição de mercado existente, compartilhar o risco financeiro de uma tecnologia muito cara, ou a obtenção de economias de escala, freqüentemente combinando processos e/ou capacidades produtivas. (Child e Faulkner, 1998) definem uma classificação para alianças estratégicas e também sugerem alguns critérios para a seleção de parceiros. O desenvolvimento das alianças também é um ponto importante que pode ser examinado para chegar a compreender como a administração da aliança pode contribuir para melhorar o projeto de telecentros na cidade de São Paulo.

6.3.1 Classificação de Alianças

A literatura apresenta tantas formas diferentes de classificar as alianças estratégicas que é difícil decidir qual é a mais útil para a análise do tema. (Faulkner, 1995) ilustra algumas e oferece sua própria classificação. De acordo com o autor, as seguintes são uma seleção das mais conhecidas:

alianças estratégicas horizontais e verticais, conforme Garrette e Dussauge (1990);

alianças diagonais, conforme Bronder e Pritzl (1992);

alianças para a mudança tecnológica, co-produção e acordos de OEM, vínculos de vendas e de distribuição, programas de desenvolvimento conjunto de produtos, joint ventures, conforme Pucik (1988);

consórcios de serviços multi-empresa, joint ventures, alianças de acionistas, conforme Kanter (1989);

(Faulkner, 1995) classifica os tipos de alianças em três eixos, como segue:

O alcance da aliança, i.e., focado ou complexo

A criação de uma nova entidade legal corporativa, i.e., uma *joint venture* ou uma colaboração mais flexível

O número de parceiros da aliança, i.e., dois parceiros ou um consórcio.

Portanto, a taxonomia pode ser representada por três eixos, onde o alcance é representado em um continuum focado/complexo; a entidade legal corporativa aparece em uma dimensão *joint venture*/colaboração; e o número de parceiros é mostrado no eixo de dois parceiros/consórcio.

6.3.1.1 Joint-ventures

Uma *joint venture* envolve a criação de uma empresa legalmente separada da qual os parceiros da aliança normalmente são os acionistas fundadores. Os parceiros via de regra proporcionam recursos financeiros e outros recursos de apoio, tais como funcionários, até que o empreendimento possa desenvolver os próprios. Em última instância, o objetivo da *joint venture*, tipicamente, é conseguir que a nova empresa possa se transformar em uma entidade

auto-sustentável, com seus próprios objetivos, funcionários, e recursos, diferente de seus acionistas fundadores (Child e Faulkner, 1998).

As condições apropriadas para a formação de *joint ventures* são aquelas que permitem aos parceiros olhar a aliança como algo diferente de seus relacionamentos conjuntos, como o filho ou filha de um casamento (Child e Faulkner, 1998). As alianças estratégicas devem ser estabelecidas como uma empresa *joint venture* separada se (FAULKNER, 1995):

o escopo da aliança constitui um negócio diferente;

os ativos da aliança são específicos, facilmente separáveis dos parentes, e necessitam ser administrados de forma conjunta;

os objetivos da aliança podem ser claramente mensurados em relação ao uso dos ativos;

existe uma necessidade percebida de vincular os parceiros;

é legalmente necessária – por exemplo, para ingressar em um mercado nacional;

os parceiros desejam alocar um nível pré-determinado de recursos ao empreendimento;

o escopo do empreendimento não é central para o principal negócio dos parceiros, ou, pelo menos, é geograficamente diferente.

6.3.1.2 Colaboração

A colaboração é uma forma de aliança que não tem uma empresa de *joint-venture* para dar-lhe fronteiras. Trata-se, portanto, ao mesmo tempo, da forma mais flexível e potencialmente a forma menos comprometida, pelo menos em um primeiro momento. De acordo com (Child e Faulkner, 1998) a forma colaborativa é apropriada para uma aliança onde:

1. existe uma elevada incerteza em relação a quais tarefas estarão envolvidas no empreendimento cooperativo;

· existe uma grande necessidade de flexibilidade entre os parceiros;

não se busca um comprometimento visível dos parceiros;

as fronteiras da aliança não circunscrevem uma nítida área comercial.

6.3.1.3 Consórcio

Os consórcios são difíceis de administrar, uma vez que envolvem uma série de relacionamentos simultâneos, e, como resultado, quase sempre requerem a forma de uma *joint-venture* para prescrever e colocar limites a suas fronteiras. Um consórcio é a forma de aliança adequada se (Child e Faulkner, 1998):

2. dois únicos parceiros não podem, de forma realista, prover recursos suficientes para enfrentar o desafio ou a oportunidade identificada;

um tamanho grande é necessário para dar credibilidade aos clientes em potencial, tais como os governos;

as habilidades especializadas requeridas são tão amplas e diversificadas que as duas empresas não poderiam proporcioná-las adequadamente;

uma cobertura geográfica extensiva é necessária para atingir uma forte presença no mercado;

há necessidade de diluir e limitar o risco financeiro de cada parceiro.

6.3.2 O desenvolvimento de alianças tradicionais

Existe uma concordância considerável entre os autores que escrevem sobre as alianças estratégicas de que o desenvolvimento das mesmas pode ser dividido, de um modo geral, em três fases: formação, implementação, e evolução (Lorange e Roos, 1992). No entanto, é possível observar que as questões relacionadas com o processo das alianças estratégicas freqüentemente são evitadas na literatura. Geralmente, os principais tópicos tratados estão relacionados com questões de pré-aliança e problemas na formação das alianças. Enquanto isso, os problemas de administração das alianças e os problemas de implementação muitas vezes não são levados em consideração na literatura (Speakman et al., 1998).

A abordagem do modelo de ciclo de vida, que tem pequenas diferenças entre diversos autores, é amplamente aceita na literatura de marketing, de administração e organizacional; isso

auxilia na compreensão de atividades-chave na gestão de alianças. Nesta seção em primeiro lugar é apresentada a abordagem “tradicional” e, a seguir, são focalizados os estágios do ciclo de vida propostos por (Speakman et al., 1998) que introduzem diferenças fundamentais. A combinação de ambas perspectivas, junto com a ANT, contribuirá para uma melhor compreensão dos estudos de caso apresentados na presente pesquisa.

6.3.2.1 Formação

A formação é a fase durante a qual os futuros parceiros concebem um interesse na possibilidade de formar uma aliança, selecionar parceiros potenciais, e negociar um acordo. Enquanto nos relacionamentos duais a ênfase da administração da aliança recai no gerenciamento das obrigações contratuais, na perspectiva de rede a ênfase é muito menos na administração do contrato do que na administração das alianças como um conjunto de competências (Duysters et al., 1999). Para entender porquê os recursos da rede resultantes, das redes interempresariais, são importantes para as empresas, bem como suas alianças, é necessário considerar fatores geralmente associados com a formação de alianças. A seleção de um bom parceiro e o estabelecimento de relacionamentos pessoais são chave para o sucesso da aliança (Speakman et al., 1998). Além disso, (Child e Faulkner, 1998) afirmam que a essência de uma aliança bem sucedida poderia ser aprendida das próprias deficiências, embora isso possa ser o objetivo em outras formas colaborativas. Outro ponto importante relacionado com a formação de alianças é destacado por (Gulati, 1998) quem sugere que as empresas se aliam com aqueles com os quais compartilham a maior interdependência. Além disso, ele observa “... que as empresas, na sua habilidade para entrar em novas parcerias, são influenciadas pela rede social de suas alianças passadas”.

6.3.2.1.1 Selecionando um Parceiro

A falta de qualquer tipo de recursos é a principal motivação para começar a pensar em uma parceria. Como um casamento ocidental, os parceiros devem se conhecer anteriormente e ter certeza que seus interesses são compatíveis. Entretanto, ao contrário do casamento, em uma abordagem de aliança em rede é possível ter múltiplos parceiros (Duysters et al., 1999). O processo de escolha de um parceiro é extremamente subjetivo e envolve um certo número de questões complexas. (Faulkner, 1995) sugere duas qualidades básicas procuradas em um relacionamento com um parceiro: adequação estratégica e adequação cultural. O primeiro está

relacionado com a obtenção de uma vantagem competitiva sustentável envolvendo parceiros de tamanho similar e/ou força, com um grau semelhante de necessidade de recursos mútuos ou de habilidades. O segundo se refere a uma atitude de compreensão de diferenças culturais, de disposição para o compromisso diante de problemas culturais, e pode chegar a ser vital na efetividade da aliança.

De acordo com (Child e Faulkner, 1998) é importante que os dois parceiros não só se complementem mas que, de fato, necessitem um do outro. Os autores também destacaram seis critérios identificados por Porter e Fuller (1986), que podem ser utilizados para julgar a propriedade de um parceiro de aliança:

3. que o parceiro possua a fonte de vantagem competitiva desejada;

a necessidade de uma contribuição complementar ou equilibrada do parceiro;

uma visão compatível a respeito da estratégia internacional;

deve existir um risco mínimo de que o parceiro se torne um concorrente;

o parceiro tem valor preferencial em relação aos rivais;

a compatibilidade organizacional dos parceiros é elevada.

A orientação de longo prazo é um ponto importante relacionado com o processo de selecionar parceiros. A visão utilizada com maior frequência é de que tais relacionamentos devem assegurar que os objetivos de longo prazo não sejam conflitantes, embora isso não significa que devam ser idênticos (Faulkner, 1995). Portanto, durante as últimas décadas, a maioria das alianças envolveu um contato prolongado entre os parceiros, implicando a transmissão de valiosas informações por toda a rede de parceiros relacionados. Contudo, é importante considerar que as redes são dinâmicas e, conseqüentemente, mudam com o passar do tempo (Gulati, 1999). Nesse sentido, o autor afirma: "Em qualquer dado momento, essa rede envolve todas as alianças passadas. Com a formação de novas alianças a rede se atualiza, e essa nova rede é que se torna influente no comportamento posterior da empresa". Portanto, os administradores de alianças têm que ter clareza sobre os motivos que os levam a entrar em alianças específicas.

Os motivos fundamentais para as alianças são listados por (Speakman et al., 1998) quando analisam os resultados das principais pesquisas anteriores sobre alianças estratégicas. Os autores selecionaram um grupo de mais de vinte trabalhos para examinar os principais motivos para a criação de alianças, tais como:

aumentar as capacidades da empresa (Borys e Jemison, 1989);

incrementar as capacidades de aprendizado (Doz, 1988);

alavancar habilidades complementares (Bucklin e Sengupta, 1993);

inovação, economias de escala e de escopo (Doz, 1992);

proficiência em qualidade e produção (Hamel, Doz e Prahalad, 1989);

as normas relacionais são utilizadas para ajudar a definir a governança dos arranjos interempresariais (Heide e John, 1992);

como alternativa à integração vertical (Larson, 1992);

acesso a tecnologia, amplitude de produtos, economias de escala, acesso a conhecimento e risco compartilhado (Mohr e Spekman, 1994);

habilidade aumentada para transmitir e aprender conhecimento novo e habilidades; proporcionar informação eficiente e confiável; interesse e benefício mútuo; diluir o risco; combinar forças e reduzir fraquezas; aprendizado (Powell, 1990);

Apesar de que essa literatura possui uma forte visão de marketing, de estratégia e de economia, os motivos apresentados por esses autores podem, de alguma forma, ajudar a entender os motivos pelos quais as alianças são criadas, em particular nos telecentros. Uma vez percebidos os motivos podemos, também, discernir aqueles que podem apoiar o processo de seleção de parceiros.

6.3.2.2 Implementação

A implementação é a fase durante a qual a aliança é estabelecida como um empreendimento produtivo e as pessoas são designadas ou secundadas pelos parceiros, os sistemas são instalados e as operações iniciadas. Essa fase é de importância crucial para a qualidade dos

relacionamentos cooperativos dentro da aliança. As formas em que são desenhados e instalados os novos sistemas podem determinar a qualidade do conhecimento que fica disponível para cada parceiro. Possivelmente surgirão conflitos entre os parceiros e é necessário resolvê-los para implementar os objetivos estabelecidos pelos mentores da aliança. Em relação a esse ponto, é fundamental aprender de experiências anteriores para melhorar e transformar isso em um hábito. Como verificado por (Gulati, 1999), uma vez que as empresas começam a participar de alianças elas podem internalizar e refinar rotinas específicas associadas com a formação de tais parcerias. Além disso, elas podem antecipar pontos de tensão e criar mecanismos para evitá-los. Durante a fase de implementação também começam a serem definidas as fronteiras e as interfaces entre os parceiros. Como reconhecem (Speakman et al., 1998), por um lado os *acordos formais* proporcionam um marco de referência no qual a aliança opera, por outro lado, as *interfaces informais* são a cola que mantém a aliança unida. Além disso, essas interfaces reforçam o compromisso pessoal e a confiança, proporcionando acesso a informação pessoal e a contatos.

6.3.2.3 Evolução

A evolução diz respeito à criação continuada de valor que, em uma aliança de colaboração bem sucedida, será apropriada pelos parceiros de forma equilibrada (Faulkner, 1995). De acordo com ele, a teoria da aliança propõe que as condições para a evolução incluem:

Percepção, por parte de ambos parceiros, de benefícios da aliança equilibrados;

O desenvolvimento de fortes fatores vinculativos;

O desenvolvimento regular de novos projetos e responsabilidades entre os parceiros;

A adoção de uma filosofia de aprendizado constante entre os parceiros.

(Child e Faulkner, 1998) enfatizam a importância da intensidade do relacionamento na evolução da aliança, que pode ser "... exemplificada por novos projetos e novas responsabilidades acumuladas na aliança, e pela obtenção, por parte de ambos parceiros, de um aprendizado organizacional claramente identificável". Eles também consideram que quando os parceiros da aliança cessam de aprender juntos, isso vai ser o sinal do início de um *estágio terminal* na evolução da aliança (por exemplo, a dissolução ou a aquisição por parte de um dos sócios. Levando em consideração esse ponto (Faulkner, 1995) sugere concentrar-se

em alguns comentários coletados em sua pesquisa de modo a evitar colocar em risco uma aliança bem sucedida:

Futuros conflitos devido a agendas diferenciadas dos parceiros;

Conexão inadequada entre os parceiros levando a mal-entendidos;

O temor, durante a transferência de tecnologia, de que está sendo criado um futuro competidor;

Incompatibilidade cultural;

Falta de compromisso por parte dos parceiros na medida em que os funcionários são indicados por dois anos e depois revezados.

6.3.2.3.1 Desempenho das Alianças

Apesar de que vários estudos assinalaram uma taxa elevada de fracasso de alianças, o desempenho das alianças tem recebido menos atenção do que outras áreas (Gulati, 1998). A causa principal desse fato pode ser atribuída às dificuldades de avaliação e aos desafios logísticos de coletar a informação para fazê-lo. Para poder avaliar as alianças alguns aspectos podem ser observados, tais como: *flexibilidade* na administração da aliança; *construir a confiança* com os parceiros; *troca de informações* com os parceiros, regularmente; *administração construtiva do conflito*; continuidade do pessoal de fronteira responsável pela interface entre a empresa e a aliança; administração das *expectativas* do parceiro (Child e Faulkner, 1998; Gulati, 1998).

O fim de uma aliança poderia ser examinado através de alguns fatores-chave, tais como: condições duais (por exemplo, concentração e taxas de crescimento); a presença dos vínculos correntes; assimetria entre os parceiros; a dependência da idade ou a duração da aliança e a sobreposição competitiva entre os parceiros. Em relação a esse ponto (Gulati, 1998) reconhece que poucos esforços consideraram o impacto das redes sociais nas quais as empresas estão inseridas no desempenho relativo das alianças das quais fazem parte. Além disso, ele considera que uma vez que a multiplicidade de redes sociais seja reconhecida, grande parte do reducionismo dual que atinge a maioria das alianças será superado. Contudo,

(Zajac, 1998) reconhece que a maioria das alianças é criada com a intenção de uma longevidade significativa, "... o término de uma aliança não é um claro indicador de fracasso".

6.3.3 Uma Abordagem Alternativa para o Desenvolvimento de Alianças

Como evoluem as alianças com o passar do tempo? Quais são as habilidades administrativas e as perspectivas requeridas para administrar a proliferação de alianças? Que tipo de problemas os administradores de alianças poderão ter que enfrentar durante a vida de uma aliança? Essas perguntas não parecem serem respondidas pelo modelo tradicional do ciclo de vida da evolução da aliança (ou seja, as fases de "emergência", "crescimento" e "dissolução"). A fim de buscar respostas a essas questões (Speakman et al., 1998) construíram um ciclo de vida complementar e alternativo para o desenvolvimento de alianças. A intenção era refletir as atividades-chave que respondem pelas diferenças no comportamento e no pensamento administrativo quando aplicado à administração de alianças.

6.3.3.1.1 Antecipação

A antecipação é o estágio preliminar no qual uma organização vislumbra as possibilidades, idéias e sonhos de uma aliança. Nesta etapa, gestores começam a articular suas intenções estratégicas para a aliança e iniciam a formular requisitos criteriosos para com o seu potencial parceiro.

6.3.3.1.2 Compromisso

O compromisso é o passo seguinte e é caracterizado pelo envolvimento dos parceiros na seleção e na formação das expectativas mútuas em relação à aliança. Comitês de trabalhadores são formados e gestores em posições-chave iniciam a assumir a parceria em proposição. Nesta etapa inicia o processo de converter o sonho em realidade.

6.3.3.1.3 Valoração

A valoração consiste no período durante o qual os termos da troca comercial são estabelecidos. Parceiros trazem suas habilidades e recursos para a aliança e cada um procura avaliar o valor desses ativos. É nesse momento que o negócio é fechado. Termos e condições são negociados, contribuições relativas de cada um são avaliadas e benefícios resultantes são determinados.

6.3.3.1.4 Coordenação

A coordenação descreve o estágio no qual o trabalho conjunto inicia formalmente e as estruturas de governança mais permanentes começam a surgir. O foco é na integração/coordenação de atividades complementares de modo que se possa obter benefícios da aliança.

6.3.3.1.5 Investimento

O investimento capta a dura realidade da aliança, momento no qual os parceiros devem “investir” (isto é, confiar) no futuro curso da aliança. Nesse momento o foco se translada para a realidade econômica bem como recursos-chave são dedicados à aliança.

6.3.3.1.6 Estabilização

A estabilização define o estágio no qual a aliança é uma entidade viável em funcionamento. Esforços se voltam para gerenciar a aliança com ajustamentos e sintonia fina é necessária para se manter no caminho. Este estágio reflete a aliança como madura e realizando seu potencial. A partir deste momento, o desempenho começa a ser mensurado em função dos objetivos e marcos operacionais ao invés de mensurações tangíveis.

Os autores destacam que é uma falha querer analisar as alianças através da lente da perspectiva do ciclo de vida, uma vez que também há “... uma interação dinâmica de atividades, pessoas e processos”. Além disso, afirmam que: “Um exame dessa interação de atividades, pessoas e processos inicia o estabelecimento de uma ponte entre a compreensão da formação de alianças e a administração de alianças” (Speakman et al., 1998). Em relação a esse comentário acrescentar-se-ia que uma combinação dessa abordagem com o ANT poderia formar uma ponte que levasse a entender porquê é possível aumentar a efetividade das

alianças em uma orientação de longo prazo de tal forma que permitisse um acesso equilibrado às TICs.

CALLON, M. Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Briec Bay. In: LAW, J. (Org.). **Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?** London: Routledge and Kegan Paul. 1986.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. 3.ed., São Paulo, Paz e Terra, 1999.

CHILD, J.; FAULKNER, D. **Strategies of Co-operation: managing alliances, networks, and joint ventures.**, New York, Oxford University Press Inc., 1998.

DUYSTERS, G.. et al. A Network Approach to Alliance Management. **European Management Journal**, v. 17, n. 2, p. 182- 187, Apr. 1999.

FAULKNER, D. **International Strategic Alliances: co-opeating to compete.**, Maidenhead, McGraw-Hill, 1995.

GULATI, R. Alliances and Networks. **Strategic Management Journal**, v. 19, n. 4, p. 293-317, April.

---. Network Location and Learning: the Influence of Network Resources and Firm Capabilities on Alliance Formation. **Strategic Management Journal**, v. 20, n., p. 397-420, 1999.

JONES. M. R. Information systems and the double mangle: Steering a course between the Scylla of embedded structure and the Charybdis of strong symmetry. In: LARSEN, T. J.. et al. (Org.). **Information Systems: Current issues and Future Change** Laxenburg, Austria: 1998.

KLEIN, H. K.; KLEINMAN, D. L. The Social Construction of Technology: Structural Considerations. **Science, Technology & Human Values**, v. 27, n. 1, p. 28-53,

KLING, R. **What is Social Informatics and Why Does it Matter?** 5. 1999.

KLING, R.; HERT, C. Social Informatics in Information Science: An Introduction. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 49, n. 12, p. 1047-1052, 1998.

KLING, R.. et al. **Learning from Social Informatics: Information and Communication Technologies in Human Contexts**. The Center for Social Informatics at Indiana University, 2000. Disponível em: < <http://www.slis.indiana.edu/CSI/> >

KNOKE, D.; KUKLINSKI, J. H. Network analysis: basic concepts. In: THOMPSON, G.. et al. (Org.). **Markets, Hierarchies and Networks: the coordination of social life** London: SAGE Publications Ltd. 1991.

- LAMB, R.. et al. A Social Informatics Perspective On Socio-Technical Networks. In: Americas Conference on Information Systems (ACIS), 2000, Long Beach, California, **Anais**. Long Beach, California, 2000.
- LAUMANN, E. O.. et al. Community structure as inter-organizational linkages. **Annual Review of Sociology**, v. 4, n., p. 455-484,
- LORANGE, P.; ROOS, J. **Strategic Alliances: Formation, Implementation, and Evolution.**, Oxford, Blackwell, 1992.
- MONTEIRO, E.; HANSETH, O. Social Shaping of Information Infrastructure: On Being Specific About the Technology. In: ORLIKOWSKI, W. J.. et al. (Org.). **Information Technology and Changes in Organizational Work**. London: Chapman & Hall. 1995.
- NOHRJA, N. Is a Network Perspective a Useful Way of Studying Organizations? In: NOHRJA, N.; ECCLES, R. G. (Org.). **Networks and Organizations: structure, form, and action** Boston: Harvard Business School Press. 1992.
- NOHRJA, N.; ECCLES, R. G. (eds.). **Networks and Organizations: structure, form, and action**. Boston: Harvard Business School Press, 1992.
- POWELL, W. W.. et al. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. **Administrative Science Quarterly**, v. 41, n. 1, p. 116-146,
- SPEAKMAN, R.. et al. Alliance Management: a view from the past and a look to the future. **Journal of Management Studies**, v. 35, n. 6, p. 747-772, November 1998.
- SPEKMAN, R.. et al. Alliance Management: a view from the past and a look to the future. **Journal of Management Studies**, v. 35, n. 6, p. 747-772, November 1998.
- WALSHAM, G. **Making a World of Difference IT in a Global Context.**, Chichester, England. John Wiley & Sons, Ltd, 2001.
- WILLIAMS, R.; EDGE, D. The Social Shaping of Technology. **Research Policy**, v. 25, n. 6, p. 865-899, Sep. 1996.
- ZAJAC, E. J. Commentary on 'alliances and networks' by R. Gulati. **Strategic Management Journal**, v. 19, n. 4, p. 319-21,

7 TEORIA DA REDE DE ATORES

A Teoria da Rede de Atores, conhecida como Actor-Network Theory (ANT) é um enfoque alternativo para SCOT (Social Construction of Technology) que possibilita conceitualizar o papel da tecnologia em micro-estudos (Walsham, 2001).

(Callon, 1986; Latour, 1992) fizeram uso da ANT para enfatizar a inter-relação e o caráter heterogêneo de todos os componentes (sociais e técnicos). ANT focaliza seus esforços, principalmente, em pesquisar questões sociais e técnicas relacionadas à tecnologia. Esta teoria assume que os fatores sociais e técnicos são desassociados. Isto significa que pessoas e artefatos devem ser analisados dentro da mesma estrutura conceitual e de contexto.

Walsham (1997 e 2001), ao analisar os trabalhos de Latour e Callon, conclui que a ANT examina a inovação tecnológica como uma tentativa de construir e estabilizar um sistema difuso composto de alianças entre entidades humanas e não humanas. A idéia central da ANT refere-se a noção de que o desenvolvimento tecnológico envolve a construção de redes de alianças entre atores humanos e não humanos. De acordo com este autor nenhum projeto é puramente técnico nem puramente social. ANT propõe o uso da inter-relação através de redes entre os atores humanos e não humanos os quais moldam o modo de pensar como “rede de atores”.

A Teoria da Rede de Atores, adverte Walsham (1997, p.468) “...não é um corpo de conhecimento estável que pode ser utilizado por pesquisadores sem nenhum problema, é preciso revisar freqüentemente os elementos envolvidos”. Contudo, existem alguns conceitos básicos da ANT que podem ser considerados relativamente estáveis. Walsham (1997 e 2001), tendo se baseado no ponto de vista de Latour apresenta alguns conceitos chaves desta teoria (vide tabela XX).

Conceito	Descrição
Ator ou atuante (Actor or actant)	Seres humanos e atores não humanos tais como artefactos tecnológicos.
Rede de Atores (Actor-network)	Rede heterogênea com interesses alinhados que inclui pessoas, organizações e padrões.
Associação (Enrolment)	Criação de um corpo de alianças, humano e não humano através do processo de tradução de seus interesses para estarem alinhados com a rede de atores.
Delegação e Inscrição (Delegats and inscription)	São atores que se 'posicionam e falam por' um ponto de vista particular do qual estão inscritos neles.
Irrevesibilidade (Irreversibility)	O grau pelo qual é impossível retornar ao ponto onde possíveis alternativas

	existem.
Caixa preta (Black box)	Um elemento da rede congelado com propriedades frequentemente irreversíveis.
Mobilidade imutável (Immutable mobile)	Um elemento da rede com fortes propriedades de irreversibilidade e efeitos dos quais transcendem tempo e local.

Fonte: Walsham (1997 e 2001)

Baseado na visão geral da ANT, Walsham (2001, p.46) afirma:

“ANT examina as motivações e as ações dos atores que formam elementos, ligados por associações, de redes heterogêneas com interesses alinhados. Uma característica-chave desta teoria é que os atores estão preparados para incluir seres humanos e atores não humanos tais como artefatos tecnológicos. O principal foco desta teoria, quando aplicada a um contexto particular, é tentar traçar e explicar os processos nos quais redes relativamente estáveis de interesses alinhados são criadas e mantidas, ou alternativamente para examinar porque tais redes falham no seu estabelecimento”.

Segundo Monteiro e Hepso (apud MACOME, 2002) existem dois conceitos bastante relevantes para se compreender a Teoria da Rede de Atores (ANT). A seguir será oferecida uma breve definição desses conceitos bem como alguns dos principais elementos envolvidos.

7.1 Translação

O conceito da sociologia da tradução é baseado na alternativa apresentada por Latour (apud MACOME, 2003) ao determinismo tecnológico, no qual as coisas não ocorrem ao menos que outro ator faça elas ocorrerem. Isto implica em afirmar que cada ator que empreende um projeto poderá levá-lo a uma direção diferente que pretendida por outro ator. Latour utiliza o termo ‘tradução’ para descrever esse efeito. Tradução ocorre entre atores: um ator oferece a definição para um outro ator, e projeta nele/nela/neles/naquilo interesses, projetos, desejos, estratégias, reflexões e projeções.

De acordo com Macome (2003) a ANT propõe o conceito de ‘tradução’ para substituir ‘difusão’ e assume disseminação da inovação como um resultado de como os ‘traduzem’ os interesses dos outros de modo que eles se tornem alinhados com seus próprios interesses. ANT não vê a tecnologia como um artefato independente que “difunde” a partir de um ponto central, mas vê a tecnologia como parte de uma complexa rede heterogênea de atores humanos e artefatos não humanos. A efetividade do processo de transferência depende então

em como essas redes são criadas, estabelecidas e fortalecidas no decorrer do tempo. (Callon, 1986) caracteriza quatro momentos de tradução:

7.1.1 Problematização

Problematização ou como se tornar um ator indispensável. Certos atores, ou iniciantes, tentam impor suas definições da situação para os outros. Eles buscam ser indispensáveis para os demais atores definindo a natureza do problema e sugerindo que estes problemas poderiam ser resolvidos se os atores negociarem os “pontos obrigatória de passagem” (OPP- obligatory passage point) sugeridos por eles. Isso inclui (1) a inter-definição dos atores e (2) a definição dos pontos de passagem obrigatória.

7.1.2 “Interessement”

“Interessement” ou como as alianças são fechadas no local. É uma série de processos pelos quais os iniciadores buscam fechar os demais atores em papéis que são propostos por eles naquele programa ou iniciativa. De um modo geral “interessement” são ações das quais as entidades tentam impor e estabelecer a identidade dos demais atores a qual é definida através da problematização. Isto significa que um ator (ou certos atores) apresenta questões e definem identidades para os demais atores. O iniciador alcança isso se fazendo indispensável para os atores, bem como para a solução do problema. Após a identificação dos atores ter sido definida aqueles que possuem experiência sobre o problema devem ser isolados. Esse isolamento consiste em impedir que outras possíveis alianças ou interferências desafiem a legitimidade do OPP. Se o “interessement” for bem sucedido será confirmada a validade da problematização e das alianças.

7.1.3 Associação

Associação: como definir e coordenar os papéis. É a posição estratégica adotada pelos iniciadores para buscar definir e inter-relacionar os vários papéis que eles alocam para os demais atores. Isso requer que o iniciador convença os demais atores a juntarem a ele. Esse é um poderoso processo multilateral. Intenções e influências intencionais são fundamentais para a vida organizacional. Isso enfatiza o que é chamado de “controle ideológico”. Esse controle se estabelece através das ideologias influenciadoras assumidas pelos atores organizacionais,

moldando suas idéias do que a realidade realmente trata, como deve ser a realidade e como o estado desejo pode ser alcançado. O controle ideológico nas organizações tende a ser baseado na autoridade ao invés da motivação. Essa motivação é central para a associação desde que ela esteja conjuntamente relacionada com elementos obrigatórios. O sucesso das redes de interesses alinhados são criados através da associação de um corpo suficiente de alianças e de traduções de seus interesses de modo que eles estejam possibilitados de participar através de uma forma própria de pensar e atuar mantendo essa rede. Associação pode ser vista como um resultado de sucesso da problematização e dos processos de “interessement”.

7.1.4 Mobilização

Mobilização das alianças: porta-vozes sendo representativos. Durante o estágio de mobilização, os iniciadores utilizam um conjunto de métodos para assegurar que os porta-vozes estejam aptos a representarem apropriadamente o coletivo, de modo que os iniciadores não sejam traídos pelos porta-vozes. Esta etapa consiste no estabelecimento da legalidade dos porta-vozes.

Macome (2002, p.46) resume as idéias de Callon da seguinte forma:

“...a rede de atores mistura humanos e não humanos com inscrições de todo o tipo. Isso pode ser compreendido através do estudo de operações de tradução as inscreve definições mútuas de atores relevantes em uma circulação intermediária. Neste tipo de rede fica claro que o comportamento de um ator não é fixo. Ele se altera com o estado da rede, a qual é também um produto de ações prévias. Nesta situação, parece ser importante uma análise da rede a partir da perspectiva de atores e suas condições mutáveis”.

McMaster et al. (apud MACOME, 2002) apresentam diferenças entre a adoção e o uso de TIC a partir da perspectiva tradicional (teoria Rogeriana de difusão) e através da ANT. A reinterpretação de conceitos-chave é apresentada na tabela XX.

	Difusão	Tradução
Inovação	Uma tecnologia é percebida como nova pelo adotador.	Uma tecnologia continua sendo uma “caixa-preta”.
Comunicação	Canais (cosmopolita/localizados) (mídia de massa/interpessoal) através dos quais inovações são transferidas.	Inscrições e traduções são realizadas.
Tempo	Velocidade na decisão de inovar; adotantes precoces; taxas de adoção.	Associação dinâmica em rede, controle e disseminação.
Sistema Social	Homofonia – participação de interesses dos atores humanos.	Interesses – entre atores (humanos e não humanos) e objetivos – caixa preta desde que os interesses sigam na mesma direção.

Tecnologia	Mudanças são realizadas pela forma e conteúdo da tecnologia como um resultado de experiências de implementação (reinvenção).	Mudanças tecnológicas (são traduzidas) através de associações, atendendo o formato ou o conteúdo da tecnologia modificada.
Instância sócio-técnica	Sistema social e tecnológico são separados – difusão é uma adoção de tecnologia pelo sistema social (tecnologia transferida requer trazer junto os elementos técnicos e sociais).	Sistema social e tecnológico são inseparáveis – a transferência da tecnologia com sucesso apresenta uma separação aparente, mas isto evidencia que a rede de atores está estabilizada.

Fonte: McMater et al. (apud MACOME, 2002, p.47)

Tabela XX: Difusão reinterpretada como Tradução

7.1.5 Inscrição (Inscription)

Akrich (apud MACOME, 2002) apresenta a noção de inscrição da seguinte forma (grifo dos autores):

“Designers definem atores com específicos gostos, competências, motivos, aspirações, preconceitos políticos, etc. Eles assumem moralmente, tecnologicamente, científica e economicamente envolvimento através de formas particulares. Grande parte do trabalho de inovação está ‘inscrito’ nesta visão (ou predição sobre) de mundo no conteúdo técnico do novo objeto. (...) A realização técnica das crenças do inovador sobre o relacionamento entre objeto e seus atores que o cercam é uma tentativa de predeterminar o posicionamento que os usuários são solicitados imaginar...”

Inscrições são oferecidas a um conteúdo concreto porque eles representam interesses inscritos no material. A flexibilidade das inscrições varia, algumas possuem fortes padrões estruturados de uso outras não. O ponto forte das inscrições, que pode ser seguido ou evitado, depende da irreversibilidade da rede de atores que estão inscritos. Nunca é possível saber de antemão, mas estudando as tentativas de inscrições pode-se aprender mais sobre como exatamente e quais inscrições são necessárias para alcançar um determinado objetivo (Hanseth e Monteiro, 1998).

Estes autores apresentam quatro aspectos relacionados com inscrição e tradução os quais são particularmente relevantes: (1) a identificação de *antecipações* (ou cenários) explícitas utilizados para suportar diversos atores durante o design (ou seja, padronização), (2) como essas antecipações são traduzidas e inscritas em padronizações (ou seja, materiais das inscrições), (3) quem os inscreve e (4) os pontos fortes destas inscrições (ou seja, o esforço para opor-se ou trabalhar para ela).

7.1.6 ANT como uma ferramenta de pesquisa para SI

A falta de especificidade (p.ex. detalhes técnicos) oferecida pela Teoria da Estruturação de Giddens, principalmente quando aplicada à pesquisa em SI, implica em que o pesquisador busque em outras teorias bases para complementar a sua visão (Hanseth e Monteiro, 1998; Jones, 1999, Walsham, 1993, 1997 e 2001).

Walsham (1997, p.477) afirma: “ANT pode ser utilizada para iluminar resultados obtidos no campo de pesquisa”. Nessa mesma linha Hanseth e Monteiro (1998) acreditam que a ANT parece ser uma efetiva forma de descrever como soluções técnicas se inter-relacionam com questões organizacionais. Walsham e Sahay (1996, p.4) apresentam uma clara distinção entre Teoria da Estruturação e ANT. A primeira é aplicada como uma meta-teoria e ANT é empregada como oferecendo um “maior detalhamento metodológico e uma ferramenta analítica enfatizando não somente o grupo de stakeholders, mas o contexto e a ligação com os seus processos, bem como oferecendo uma visão da tecnologia como socialmente construída”.

Walsham (1997) esboça algumas críticas e limitações quanto ao uso da ANT as quais podem ser rapidamente resumidas em quatro grandes linhas: limitada análise das estruturas sociais, posicionamento amoral (*amoral stance*), problema da simetria generalizada e problema da descrição. Para cada uma dessas críticas o autor oferece uma larga argumentação. Ao final o autor sugere “...correlacionar o enfoque metodológico e as idéias conceituais apresentadas pela ANT com insights e análises advindas de outras teorias sociais” (p.477).

7.2 Abordagem Contextualista

De modo a possibilitar a generalização de resultados (“Princípio da Abstração e Generalização” – KLEIN e MYERS, 1999) obtidos de suas pesquisas Walsham e Waema (apud KLEIN e MYERS, 1999) utilizam conceitos advindos da abordagem contextualista proposta por Pettigrew (1985, 1987 e 1990). A abordagem de Pettigrew apresenta ao pesquisador conceitos de “conteúdo”, “contexto” e “processos” (a interconectividade das ações e eventos no tempo). Esta abordagem possibilitou aos autores o desenvolvimento de algumas implicações genéricas relacionadas à estratégia de formação e implementação em SI.

A abordagem de Pettigrew estuda as interações entre um fenômeno em particular e o contexto do qual está inserido. Em 1985, Pettigrew introduziu esta abordagem quando estudava as mudanças organizacionais e explicava a sua utilidade para os estudos organizacionais. De acordo com ele, um estudo contextualista enfoca em dois níveis de análise – nível vertical e horizontal – e as interconexões entre esses níveis ao longo do tempo. O nível vertical refere-se ao ambiente (*environment*), já o nível horizontal às sucessivas interconexões de eventos históricos, presentes e futuros.

Esta abordagem é bastante útil quando ao se analisar as TIC e as mudanças organizacionais. Macome (2002) verifica que ela tem sido bastante utilizada em estudos que consideram as consequências da introdução de TIC e a relação delas com iniciativas organizacionais¹¹.

A mensagem central da abordagem contextualista é fornecer uma teoria para pesquisas em mudança que, ao mesmo tempo, possibilite ser um guia prático. Esta teoria deve auxiliar a examinar mudança como um processo de forma histórica e contextual. Ela faz uma distinção entre o objeto de mudança (o conteúdo – ‘o que da mudança’), fatores ou questões ambientais nas quais ocorre a mudança (o contexto – ‘o por que da mudança’) e como o processo de mudança se desdobra de forma temporal (o processo – ‘o como da mudança’). Nesse sentido Walsham (1993, p.53) coloca:

“É importante ver a mudança organizacional como estando ligada em ambos contextos, intra e inter-organizacional, e não tentar compreender projetos como episódios dissociados de circunstâncias históricas, organizacionais e econômicas donde surgem. A gestão da mudança organizacional não é vista como algo fácil de ser compreendido ou um processo racional, mas sim como uma junção de processos analíticos, educacionais e políticos”.

A abordagem contextualista para estudar iniciativas baseadas em TIC e mudança organizacional focaliza-se na interação de estruturas multi-níveis e sistemas onde são implementadas as TICs, bem como o processo de mudança através do tempo (Walsham, 1993). No entanto este enfoque, de acordo com Walsham (1993), lhe falta um modelo conceitual que faça a ligação entre o contexto organizacional externo e interno.

¹¹ Para ilustrar essa percepção Macome (2002) cita os trabalhos de Madon, 1992, 1994; Madon e Walsham, 1995; Nelson e Dowling, 1998; Bada, 2000). A esta lista acrescenta-se os trabalhos de Avgerou (2001 e 2002), Walsham e Sahay (1996) e Walsham (1993 e 2001).

7.2.1 Mudança Organizacional e os Sistemas de Informação:

uma estrutura teórica para análise

De modo a compreender o processo de mudança organizacional associado a sistemas de informação baseados em computador Walsham (1993, p.68-69) desenvolveu uma estrutura teórica para análise (*framework*) através do qual é possível examinar estudos de caso em SI com uma “lente” pesadamente focada na visão de processos organizacionais.

O primeiro elemento dessa estrutura teórica (vide tabela 9) é o exame das mudanças de *conteúdo*, em termos de produtos e processos organizacionais. Baseado no trabalho de Morgan (1986), ele desenha modelos organizacionais de ‘cultura’ e ‘político’ para poder examinar o *processo social* da mudança organizacional. O trabalho de Kling (‘web model’) oferece as bases para explorar o *contexto social*. O componente final dessa estrutura teórica relaciona-se ao trabalho de Giddens, Teoria da Estruturação, o qual possibilita ligar o processo social e o contexto social. Nesse sentido Walsham (1993, p. 70) afirma:

“...Teoria da Estruturação oferece uma visão da constituição da vida social, mas as dimensões analíticas a dualidade da estrutura e suas modalidades associadas podem ser consideradas como sendo muito detalhadas e complexas análises empíricas em algumas instâncias”.

Por isso, conforme o autor, os relacionamentos dos modelos de contexto e processo desenvolvidos em sua estrutura teórica podem ser considerados uma simplificação do modelo o qual, no entanto, relaciona-se com os elementos da Teoria da Estruturação.

Componentes-chave da estrutura teórica de mudança	Elementos Conceituais Associados
Conteúdo	Organizacional – produtos/processos/sistemas Sistemas de Informação - hardware/software/sistemas
Contexto Social	Web models – relações sociais/infra-estrutura/história Contexto multi-níveis
Processo Social	Cultura – subculturas/múltiplas significações Política – controle e autonomia/moralidade
Ligação entre Contexto/Processo	Teoria da Estruturação – ação e dualidade estrutural SI e modalidades: esquemas interpretativos incorporados fornece coordenação e facilidades de controle - normas implícitas

Tabela 9 – Mudança Organizacional e Sistemas de Informação: estrutura teórica de análise sintetizada

Fonte: Walsham (1993, p. 69)

CALLON, M. Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. In: LAW, J. (Org.). **Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?** London: Routledge and Kegan Paul. 1986.

LATOUR, B. Where Are the Missing Masses? The Sociology of a Few Mundane Artifacts. In: BIJKER, W. E.; LAW, J. (Org.). **Shaping Technology/Building Society: Studies in Sociotechnical Change** Cambridge: MIT Press. 1992.

8 ALIANÇAS ESTRATÉGICAS E A TEORIA DA REDE DE ATORES: UMA VISÃO DE LONGO PRAZO

No capítulo XX foram apresentadas as principais idéias relacionadas a Teoria da Rede de Atores (Actor-Network Theory - ANT) as quais fornecem subsídios para a análise dos estudos de caso. Como se verificará no capítulo XX, a perspectiva ANT é extremamente útil para compreender o relacionamento entre os diferentes atores envolvidos, ou seja, a ANT oferece uma lente para analisar o nível micro dos casos. No entanto, algumas brechas tornam-se visíveis se restringirmos a análise utilizando unicamente a ANT.

O presente capítulo, trata de demonstrar como esse *gap* pode ser transposto através do aumento da efetividade das alianças nos programas analisados, mantendo-se em mente uma orientação em longo prazo. Se quisermos ampliar de forma justa o acesso às TICs no Brasil através da instalação de telecentros em regiões pobres, é extremamente indispensável introduzir uma visão de gestão nestas iniciativas de inclusão digital. A combinação do conhecimento proposto pelos estudos em Alianças Estratégicas com um contexto social proveniente da ANT pode auxiliar na compreensão ampla deste tema. Considerando que a área de Sistemas de Informação é um campo multidisciplinar (Cecez-Kecmanovic, 2002) que pode ser compreendida através de uma perspectiva organizacional (estratégia de atores organizacionais) fundida com uma perspectiva social de rede, de que forma um pode complementar o outro? Esta é a questão que se procura responder neste capítulo.

8.1 Alianças Estratégicas complementando a perspectiva da ANT

A criação de alianças têm recebido maior atenção do que a gestão delas, ou seja, o processo. De forma semelhante, durante a coleta de evidências de campo pode-se observar que ocorria o mesmo fenômeno. A principal preocupação de seus iniciadores, e também de seus parceiros, foi a de instalar a maior quantidade possível de telecentros. Infelizmente, apenas quando a proliferação dos problemas de gerenciamento começaram a aparecer claramente os atores diretamente conectados ao projeto iniciaram a busca de alternativas para esses problemas.

Contudo, o foco continuou sendo em nível operacional como por exemplo, o melhor horário para abrir o telecentro durante o final de semana. A falta de uma visão estratégica, principalmente de longo prazo, e as habilidades gerenciais certamente são um problema claramente detectado durante a observação dos estudos de caso.

Da mesma forma, (Speakman et al., 1998) reconhecem que, no total, a prática da gestão da aliança continua a apresentar um desafio já que ela somente é tratada nos aspectos relacionados com a formação da aliança. Parece que pode-se avançar mais quando associamos as alianças estratégicas – principalmente o processo de gestão da aliança – com o ANT. Com a finalidade de demonstrar esta possibilidade destaca-se, em primeiro lugar, os pontos comuns a ambas perspectivas e, em seguida, são apresentados alguns pontos complementares entre si.

8.1.1 Pontos em comum

A pesar do fato de que a ANT e as alianças estratégicas surgiram de diferentes visões ontológicas, é possível fazer um quadro comparativo entre seus pontos em comum. O primeiro elemento que surge é uma abordagem comum do “modelo de ciclo de vida”. (Callon, 1986) utiliza o termo “momentos de translação” para enfatizar que “a translação é um processo antes de ser um resultado”, esses momentos não são tão claramente distintos no tempo. Desse modo, é possível fazer uma analogia entre essas idéias, já que são passos dentro de um processo que podem ser analisados. A Figura XX demonstra uma comparação entre o desenvolvimento tradicional das alianças, uma abordagem alternativa para o desenvolvimento de alianças e os momentos de translação da ANT.

(Child e Faulkner, 1998; Faulkner, 1995)	(Spekman et al., 1998)	(Callon, 1986)
Formação	Antecipação	Problematização
Implementação	Compromisso	<i>Interessement</i>
Evolução	Valoração Coordenação	Associação
	Investimento Estabilização	Mobilização

Figura 1 – Pontos comuns entre diferentes perspectivas

A atividade de identificar os interesses de outros atores, bem com o relacionamento com eles, é um passo comum às três perspectivas. Durante a fase de *formação* os “parceiros concebem o interesse na possibilidade de formação de uma aliança” (Child e Faulkner, 1998; Faulkner, 1995) Entretanto, na fase da antecipação, a organização “vislumbra as possibilidades, idéias e o sonho de uma aliança” (Speakman et al., 1998). Além disso, no momento da problematização da translação o iniciante “define identidades e interesses de outros atores que são consistentes com seu próprio interesse” (Callon, 1986). É possível observar que a idéia da busca de “interesses” entre os atores, seja pela “organização” no caso de (Speakman et al., 1998) ou “parceiros” para (Child e Faulkner, 1998; Faulkner, 1995), é uma preocupação comum nas diferentes perspectivas.

De forma semelhante, o mesmo processo ocorre quando comparamos as fases de implementação e de evolução. A primeira é a fase durante a qual “a aliança é estabelecida” (Child e Faulkner, 1998; Faulkner, 1995), “os parceiros começam a selecionar/formar suas expectativas mútuas para a aliança” (Speakman et al., 1998) e, nas palavras de (Callon, 1986), é o processo de “convencer outros atores a aceitar a definição do ator focal”. A segunda está preocupada com a “criação de valor”, na expressão de (Child e Faulkner, 1998; Faulkner, 1995). Entretanto (Speakman et al., 1998) apresentam essa fase de forma mais detalhada que autores anteriores, introduzindo o papel da gestão da aliança em todo o processo (avaliação, coordenação, investimento e estabilização). Apesar de que na visão da ANT é dada atenção ao ator (humano ou não), existem alguns aspectos em comum que podem ser destacados. Por exemplo, quando (Callon, 1986) questiona “Quem fala no nome de quem?” podemos fazer uma analogia entre a “fase de estabilização” e o “momento de mobilização”. Isso é possível de se realizar porque ambos estão se referindo à maturidade do processo, o primeiro deles ao processo da aliança e o segundo ao fato de ter atingido o “ponto obrigatório de passagem - OPP”.

Em síntese, mesmo se essas perspectivas não convergem completamente, elas ainda têm significativos pontos em comum. É por esse motivo considera-se interessante a possibilidade de combiná-las para analisar os estudos de caso. Entretanto, também é importante olhar para os pontos complementares, já que podem ser úteis para apoiar esta união.

8.1.2 Pontos complementares

A análise de atores não humanos certamente contribui para a compreensão de como ocorrem as interações entre os interesses dos diversos atores envolvidos nos estudos de caso. Contudo, e a perspectiva da ANT peca em não oferecer subsídios para uma visão de futuro dos casos. Entender como os atores envolvidos agirão no futuro é um ponto essencial para analisar casos como os apresentados no presente estudo.

Nesse sentido as alianças estratégicas oferecem ferramentas que auxiliam a melhorar a interpretação dos casos em estudo e, ao mesmo tempo, complementam a análise do ANT. O trabalho de (Speakman et al., 1998) apresenta subsídios para compreender a gestão da alianças no passado e no futuro, examinando o foco dos estudos sobre alianças estratégicas e determinando onde eles acreditam que o foco deveria estar. É importante examinar ambos pontos, já que é necessário não somente entender a natureza das alianças estratégicas, mas, também, compreender os problemas relacionados com elas. Para analisar o estudo de caso em apreço, é igualmente importante analisar as questões anteriores à aliança e a sua formação, bem como os problemas de gestão da aliança e a sua implementação. Existem outros pontos importantes que também mostram as possibilidades de complementação entre a perspectiva do ANT e a visão das alianças estratégicas, tais como:

4. "As redes estão continuamente sendo socialmente construídas, reproduzidas, e alteradas como resultado das ações dos atores". Desse modo, novos vínculos de rede estão sendo sempre formados e, *com o tempo*, esses novos vínculos podem alterar antigos padrões de rede de forma bastante dramática (Nohria, 1992). De forma complementar (Speakman et al., 1998) afirmam: "A gestão da aliança é um esforço complexo que muda durante a vida da aliança (...) os *objetivos mudam* também na medida em que a aliança se desenvolve e amadurece".
5. *Disseminação da informação* dentro da aliança, quando associada com o sucesso da aliança (Faulkner, 1995).
6. "A ambigüidade do papel surge quando a gestão geral de uma aliança não é clara quanto às expectativas que vários grupos chave têm dela – os parceiros, vários grupos de

empregados na aliança, e instituições do país onde se encontram as operações da aliança (...) o conflito decorre das diferenças nas expectativas que nela se depositam” (Child e Faulkner, 1998).

7. “Para que uma aliança seja efetiva, as metas e os objetivos de longo prazo dos parceiros não devem ser conflitantes. Mesmo quando existem divergências entre algumas metas no curto prazo, eles devem perceber um benefício mútuo considerável decorrente da cooperação no longo prazo” (Child e Faulkner, 1998).
8. Os fatores mais importantes necessários para o desenvolvimento de uma aliança bem sucedida pareceriam estar contidos no conceito de um relacionamento entre os parceiros, ou seja: *flexibilidade, confiança e atitudes comprometidas* em relação ao outro” (Child e Faulkner, 1998; Speakman et al., 1998). Adicionalmente (Speakman et al., 1998) sugerem “*compromisso*” e “*influência*” como termos-chave operacionais.
9. “A essência de uma *aliança bem sucedida* deve ser a de aprender com o parceiro, e não apenas usar as habilidades do parceiro para substituir as próprias deficiências” (Child e Faulkner, 1998).
10. “... as capacidades que as empresas poderão necessitar para administrar uma *multiplicidade de alianças* são itens importantes de uma agenda de pesquisas futuras” (Gulati, 1998).
11. “*aprender* através das redes” (Powell et al., 1996) e “interesse comum no aprendizado” (Child e Faulkner, 1998).

CALLON, M. Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. In: LAW, J. (Org.). **Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?** London: Routledge and Kegan Paul. 1986.

CECEZ-KECMANOVIC, D. The Discipline of Information Systems: issues and challenges. In: Eighth Americas Conference on Information Systems (EACIS), 2002, **Anais**. 2002. p. 1696-1703.

CHILD, J.; FAULKNER, D. **Strategies of Co-operation: managing alliances, networks, and joint ventures.**, New York, Oxford University Press Inc., 1998.

FAULKNER, D. **International Strategic Alliances: co-opeating to compete.**, Maidenhead, McGraw-Hill, 1995.

GULATI, R. Alliances and Networks. **Strategic Management Journal**, v. 19, n. 4, p. 293-317, April.

NOHRIA, N. Is a Network Perspecive a Useful Way of Studying Organizations? In: NOHRIA, N.; ECCLES, R. G. (Org.). **Networks and Organizations: structure, form, and action** Boston: Harvard Business School Press. 1992.

POWELL, W. W.. et al. Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology. **Administrative Science Quarterly**, v. 41, n. 1, p. 116-146.

SPEAKMAN, R.. et al. Alliance Management: a view from the past and a look to the future. **Journal of Management Studies**, v. 35, n. 6, p. 747-772, November 1998.

SPEKMAN, R.. et al. Alliance Management: a view from the past and a look to the future.
Journal of Management Studies, v. 35, n. 6, p. 747-772, November 1998.

PARTE II – INVESTIGAÇÃO EMPÍRICA

METODOLOGIA DE PESQUISA

O método de pesquisa adotado para o desenvolvimento da tese é o qualitativo, e a estratégia de estudos de caso múltiplos (São Paulo e Porto Alegre) foi utilizada. A perspectiva interpretativista, através da visão hermenêutica, foi a base para coleta e análise das evidências advindas destes casos e de outros também incorporados de forma ilustrativa. Para tanto foram utilizados três níveis de análise: nível macro (contexto), nível intermediário (gestão) e nível micro (atores sociais).

8.2 Pressupostos Metodológicos e seleção da estratégia de pesquisa

Avalia-se que o objeto de pesquisa deste projeto, e as diversas motivações que o envolvem, em especial o contexto da problemática, optou-se pela utilização do *método de pesquisa qualitativo*, uma vez que este parece ser o mais adequado para se atingir os objetivos propostos. Isto se deve ao fato deste método ser desenhado para auxiliar ao pesquisador a compreender as relações que envolvem as pessoas, o contexto social e cultural que estão envolvidas.

Markus (1997, p.14) apresenta diferentes tipos de pesquisa qualitativa os quais se diferenciam em termos filosóficos, técnicos e de resultados. A autora destaca quatro diferentes estratégias, a saber: (1) estudo de caso; (2) etnográfico; (3) pesquisa-ação; e (4) teoria social crítica.

A estratégia de pesquisa escolhida para o desenvolvimento deste projeto de tese o *Estudo de Casos Múltiplos* em profundidade (YIN, 1994). Para Walsham (1993, p.14) os estudos de caso são "... o principal veículo de pesquisa na tradição interpretativista". A estratégia de estudo de caso tem sido sustentada por ser particularmente útil para problemas práticos, onde a experiência dos atores é importante e o contexto de ação é crítico (LEE, 1989).

Partindo-se do pressuposto de que os métodos utilizados pelas ciências naturais são inadequados para estudar a realidade social, que é o objeto de análise das ciências sociais (e desta tese), a perspectiva metodológica assumida nesta pesquisa baseia-se na *interpretativista* (WALSHAM, 1993 e 2001). Pessoas, e artefatos físicos e sociais criados por elas, são fundamentalmente diferentes das realidades físicas examinadas pelas ciências naturais (Lee, 1991).

Conforme Walsham (1993, p. 6) nesta visão "...não existem teorias corretas ou incorretas, mas existem modos mais ou menos interessantes de ver o mundo". Ou seja, adota-se a posição de

que o nosso conhecimento é uma construção social da realidade e que o pesquisador interage com os sujeitos inquiridos, sendo que a percepção de ambas as partes é alterada (Berger e Luckmann, 2000; Walsham, 1993 e 1995). O mesmo autor afirma que:

" A teoria pode ser comparada, avaliada e melhorada através deste tipo de testagem pública; o resultado não é a geração da 'melhor' teoria, mas da criação de um enfoque intersubjetivo teoricamente testado, considerando mais amplamente os valores do grupo do que os valores individuais" (Walsham, 1993, p. 6).

O propósito da perspectiva interpretativista, em Sistemas de Informação (SI), é produzir um entendimento do contexto de SI e do processo pelo qual SI influencia e é influenciado pelo contexto (Walsham, 1993). Nesta mesma linha de raciocínio Orlikowski e Baroudi (1991) acreditam que a perspectiva interpretativista permite ao pesquisador aumentar o seu escopo direcionando questões de influência e impacto, e se colocando questões tais como "por que" e "como" determinadas trajetórias tecnológicas são criadas.

É importante ressaltar que nem todos os estudos de caso assumem uma perspectiva interpretativista e/ou são qualitativos como se pode imaginar em um primeiro momento. Yin (1994, p. 14) diferencia bem este mal-entendido que muitas vezes ocorre: "...o estudo de caso pode ser limitado por evidências quantitativas (...) [contudo] a estratégia do estudo de caso não deve ser confundido com pesquisa qualitativa".

Para Eisenhardt (1989, p.534) "o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que focaliza na compreensão das dinâmicas em uma única posição". Conforme Yin (1994), o estudo de caso permite ao investigador conservar as características holísticas e significações de eventos da vida real. Portanto, o enfoque do estudo de caso é especialmente útil em situações onde as condições contextuais dos eventos estão sendo estudadas de forma crítica e onde o pesquisador não possui nenhum controle sobre o seu desdobramento. Neste sentido, identifica-se uma maior robustez neste tipo de estratégia de pesquisa.

O conceito utilizado por Yin (1994, p.12) baseia-se na idéia de que um estudo de caso é uma investigação empírica que :

12. investiga um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto da vida real (*real-life context*), especialmente quando
13. os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos; e quando
14. múltiplas fontes de evidência são usadas.

Yin (1994) descreve ainda um estudo de caso como uma maneira de “investigar um tópico empírico seguindo um conjunto de procedimentos pré-especificados”. Já Creswell (1994, p.12) apresenta a seguinte definição:

“Estudos de casos são aqueles nos quais o pesquisador explora uma única entidade ou fenômeno (“o caso”) limitado por tempo e atividade (um programa, evento, processo, instituição, ou grupo social) e coleta informações detalhadas usando uma variedade de procedimentos de coleta de dados durante um período de tempo”.

Dentre as diferentes estratégias de pesquisa, Yin (1994, p.06) cita 05 situações relevantes: experimento, pesquisa de campo, análise de arquivo, histórico e estudos de casos. Para este autor existem três condições mínimas para que o pesquisador escolha uma destas estratégias de pesquisa: (1) o tipo de questão de pesquisa proposta; (2) a extensão do controle que o investigador tem sobre os eventos comportamentais efetivos; e (3) o grau de enfoque em acontecimentos históricos em oposição a acontecimentos contemporâneos (Tabela XX).

Estratégia	Forma da questão de pesquisa	Requer controle sobre eventos comportamentais?	Ênfase em eventos contemporâneos?
Experimento	Como. Por que	Sim	Sim
Levantamento	Como. O quê (*). Onde. Quanto(s)	Não	Sim
Análise de arquivos	Como. O que, Onde. Quanto(s)	Não	Sim/Não
Pesquisa Histórica	Como. Por que	Não	Não
Estudo de caso	Como. Por que	Não	Sim

Tabela XX - Situações relevantes para diferentes estratégias de pesquisa

Fonte: Yin (1994, p.06)

Observação : (*) O quê – Quando perguntado como parte de um estudo exploratório, pertence a todas as cinco estratégias

Considerando a questão de pesquisa deste projeto de tese, “Que fatores e processos possibilitam a implementação e a gestão de iniciativas de inclusão digital que busquem, através da disposição de TICs, possibilitar a ampliação da cidadania e do processo de inclusão social no Brasil?” Verifica-se que esta *pergunta é do tipo “como” e “por que”*, para as quais Yin (1994) recomenda a utilização de experimento, histórico e estudo de caso. Considerando que não é possível o *controle sobre eventos* comportamentais nas áreas e organizações, ou sobre os cidadãos e demais atores envolvidos na unidade de análise a literatura recomenda o uso de uma estratégia “histórica” e “estudo de caso”. Adiciona-se a esta análise a *ênfase em eventos contemporâneos* (no caso os telecentros), sendo estes característicos de uma situação

atual e o que a influencia, sendo possível o acesso às pessoas, documentos e observações do processo. Esta situação é atendida por estudo de caso.

Outra importante justificativa pela escolha desta estratégia de pesquisa é fornecida por Walsham (1993, p. 14): “o método mais apropriado para conduzir uma pesquisa empírica na tradição interpretativista é o estudo de caso em profundidade. Alguns casos podem ser realizados longitudinalmente (...) frequentemente suplementados por detalhes historicamente reconstruídos de períodos recentes”.

O autor ainda justifica a possibilidade da utilização de dois ou mais casos comparativos através de *estudos longitudinais* como o ensina Pettigrew (1990, p.271): “O método de caso comparativo longitudinal fornece uma oportunidade de examinar processos contínuos em contexto e desenhar os vários significados interconectados nos níveis de análise”. A estratégia de utilizar múltiplos casos no presente estudo também inclui a realização de dois estudos de casos longitudinais.

Constata-se que diversas pesquisas na área de sistemas de informações defendem a utilização do estudo de caso um método de pesquisa válido desde que a posição epistemológica do pesquisador, bem como seus objetivos e métodos, seja explicitamente apresentada pelo pesquisador (BENBASAT, GOLDSTEIN e MEAD, 1987; Lee, 1989; WALSHAM, 1993; ORLIKOWSKI e BAROUDI, 1991).

Nesse sentido Eisenhardt (1989, p.535) afirma que “...o estudo de caso pode ser utilizado para alcançar vários objetivos: fornecer uma descrição (KIDDER, 1982), testar uma teoria (Pinfield, 1986; Anderson, 1983) ou gerar uma teoria (GERSICK, 1988; HARRIS e SUTTON, 1986)”. Objetivando demonstrar o último caso (geração de teorias), a autora apresenta um roteiro, passo-a-passo, do processo de geração de teoria utilizando a estratégia de estudo de caso. Paré e Elam (1997) demonstram como o trabalho de Eisenhardt (1989) pode auxiliar pesquisadores a entender e a explicar as dinâmicas naturais inerentes a inúmeros fenômenos na área de SI. Eles descrevem com detalhes como essa metodologia foi aplicada em um estudo de implementação de TI.

O produto final da construção de teoria a partir de estudos de caso, conforme Eisenhardt (1989) podem ser: conceitos, proposição ou possível “midrange theory”¹² e/ou um modelo conceitual. Uma vez que o objetivo geral deste projeto de tese é de “conceber e desenvolver uma estrutura de referência para analisar os processos de implementação e gestão de iniciativas de inclusão digital no Brasil, em especial de telecentros comunitários”, mais uma vez justifica-se utilização do estudo de caso.

Uma vez assumida a perspectiva interpretativista como sendo a adotada para compreender o processo de gestão de iniciativas de inclusão digital no Brasil, considera-se que a *estratégia de estudos de caso múltiplos* é a mais apropriada para esta pesquisa. Isso se deve, principalmente, porque para compreender como os processos ocorrem e identificar os fatores que influenciam no processo de gestão de um EID é preciso entender os fatores de mudanças envolvidos nesses processos. Além do mais, o estudo de caso mostra-se vantajoso ao permitir criar e aprofundar *insights* e ao examinar as diversas influências na adoção, uso e gestão das TICs em telecentros.

8.3 Procedimentos de Coleta de Evidências

O presente estudo iniciou em 2001, no primeiro ano do curso de doutorado, quando foram realizados dois estudos de caso. O primeiro estudo foi realizado durante o primeiro semestre de 2001, descrevendo e analisando o caso do Projeto Sampa.org até aquele momento. O segundo estudo de caso, foi realizado durante o segundo semestre do mesmo ano, e refere-se a rede de Telecentros de Porto Alegre. O artigo do Enanpad de 2002, os apresenta de forma resumida e os analisa de forma comparativa e crítica (Macadar e Reinhard, 2002), mas ainda sem um modelo de análise teórico.

As entrevistas da segunda etapa de coleta de evidências foram realizadas durante os meses de agosto e setembro de 2003. Além da rede de telecentros de Porto Alegre e São Paulo, também foram realizadas entrevistas com o coordenador do Programa ACESSA SP, com a responsável do Programa ACESSA SP na Escola do Futuro, com o coordenador do CDISP, com a coordenadora do Projeto Garagem Digital da HP e a coordenadora do CPA, parceira desse projeto. As informações coletadas nessas entrevistas, apesar de não fazerem parte diretamente

¹² Conforme Kvasny (2002, p. 205) uma “midrange theory” é uma teoria contextual restrita a uma situação ideográfica (visão subjetiva de ciências sociais), como opondo-se a “grand theory” desenvolvida sob a suposição nomotética (visão objetiva de ciências sociais).

dos casos estudados, foram incorporadas na apresentação de iniciativas de inclusão digital brasileiras apresentadas no capítulo XX.

Dessa forma a presente pesquisa caracteriza-se por ser um estudo longitudinal, limitando o período de pesquisa de campo a dezembro de 2003. Contudo, algumas informações adicionais, obtidas até outubro de 2004, foram incorporadas na análise deste estudo.

Considerando os diversos tipos de fontes de evidências apresentados tanto por Yin (1994) como por Creswell (1994), suas vantagens e desvantagens, e diante das dificuldades e facilidades encontradas durante o trabalho de campo, foram utilizados os seguintes *procedimentos de coleta de evidências*: entrevistas presenciais semi-estruturadas e observações diretas. Foi realizada também uma suplementação dessa coleta de campo através de estudos detalhados de dados secundários, via de documentos fornecidos pelos gestores das redes de telecentros investigadas, bem como através de artigos de jornais, revistas e, principalmente, via Internet. Em alguns casos, para esclarecimentos pontuais, foi utilizado o correio eletrônico.

No que se refere ao registro das evidências de campo (gravação de áudio, vídeo, etc.) existe uma divergência muito grande na literatura de metodologia de pesquisa. Alguns autores (CRESWELL, 1994 e BELANGER, 1999) recomendam gravar o áudio das entrevistas e depois transcrevê-las. Outros pesquisadores como Walsham e Sahay (1999) acreditam não ser prudente gravar as entrevistas. Belanger (1999) apresenta várias dicas de como realizar a gravação e afirma ser uma ação importante a ser tomada no momento da coleta de evidências. Contudo o autor adverte que a gravação é um complemento, não uma substituição de boas anotações de campo. Ele também apresenta algumas desvantagens, tais como:

- a) Algumas pessoas ficam muito nervosas ao gravarem sua conversa, pois eles sabem que está sendo documentado exatamente o que elas estão dizendo e ficam preocupadas de que a gravação seja escutada por alguém que eles não desejam;
- b) A gravação pode não ficar clara;
- c) Dificuldade de localizar uma passagem na fita;
- d) O custo (tempo e dinheiro) pode ser muito elevado.

Considerando as vantagens e desvantagens do uso de registros de áudio, optou-se por *não realizar a gravação* das entrevistas durante os trabalhos de campo de 2003. Essa decisão se deve, em especial, o argumento utilizado por Walsham e Sahay (1996, p.5): "...a maioria dos participantes se sentia inibido em expressar as suas opiniões quando as conversas estavam

sendo gravadas”. E realmente foi o que ocorreu. As posições dos entrevistados durante o trabalho de campo realizado em 2003 mostraram-se bem mais naturais, estilo bate-papo entre velhos amigos, do que quando foram realizadas entrevistas gravadas em 2001. Isso pode ser atribuído ao fato de algumas das entrevistas não gravadas terem sido realizadas com pessoas que já haviam participado da coleta de dados de 2001 ou que se estabeleceu contato em eventos relacionados a área.

8.4 Análise das Evidências

Como forma de análise das evidências a coletadas optou-se pela visão *hermenêutica* de pesquisa, em que se busca compreender o “texto” com base na visão de mundo do pesquisador. Conforme Bleicher (apud IS WORLD) a hermenêutica pode tratar tanto da base filosófica da pesquisa como do modo pelo qual a análise da pesquisa será realizada. Como modo de análise, a visão hermenêutica sugere um modo de compreender dados textuais.

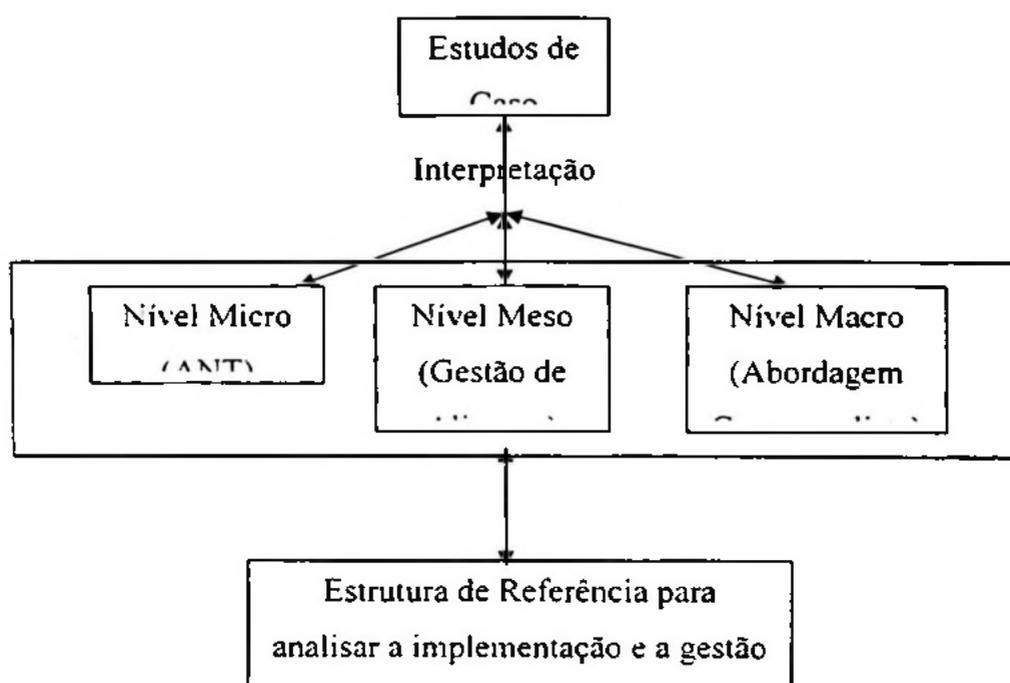
Para a realização deste estudo foi elaborada uma estrutura de análise, através do qual pôde-se conceber a estrutura de referência apresentada nas conclusões. A análise em nível macro foi baseada em uma abordagem contextualista, a de nível intermediário (ou meso) utilizou a perspectiva de alianças estratégicas e em nível micro a teoria da rede de atores (ANT) subsidiou a análise. A Figura XX ilustra essa estrutura de análise.

Nível de Análise	Conceitos Teóricos Relacionados (“lentes” para análise dos Estudos de Caso)
Nível Macro	Contexto (Abordagem Contextualista): Conteúdo, Contexto Social, Processo Social e Contexto/Processo (Pettigrew, 1985 e Walsham, 1993)
Nível Intermediário	Gestão (Alianças Estratégicas): desenvolvimento de alianças (Child e Faulkner, 1998; Faulkner, 1995; Speakman et al., 1998; Lorange e Roos, 1992; Gulati, 1998, 1999; Duysters et al., 1999; Nohria e Eccles, 1992).
Nível Micro	Atores sociais (ANT): Problematização, ‘Interessement’, Associação e Mobilização (Callon, 1986; Latour, 1992)

Figura XX: Estrutura Teórica para analisar as iniciativas de inclusão digital.

8.5 Desenho de Pesquisa

Nesta seção são apresentadas as etapas de estudo realizadas para alcançar os resultados da pesquisa. Para tanto será utilizado um desenho de pesquisa (vide Figura XX) como forma de ilustrar esses estágios. Um desenho de pesquisa "...pode ser definido com a seqüência lógica que liga os dados empíricos à questão de pesquisa inicial e aos resultados e conclusões" (HOPPEN, LAPOINTE e MOREAU, 1997, p.2).



A *primeira fase* foi a realização dos estudos de caso, os quais já foram relatadas as etapas desenvolvidas (ver subseção XX). A realização da *segunda fase* utilizou um caminho de várias "idas e vindas", tanto aos estudos de caso aprofundados como nos fundamentos teóricos que nortearam a pesquisa e que estão concretizados estrutura de análise.

A *terceira fase* refere-se a concepção da estrutura de referência, objetivo principal desta pesquisa.

MACADAR, M. A.; REINHARD, N. Telecentros Comunitários possibilitando a Inclusão Digital: um estudo de caso comparativo de iniciativas brasileiras. In: Anais do 26º ENANPAD., 2002, Salvador, Anais. Salvador, 2002.

9 INICIATIVAS DE INCLUSÃO DIGITAL NO BRASIL

Realizar um censo de todas essas iniciativas de inclusão digital que atualmente estão em andamento no Brasil implicaria em abundantes recursos financeiros e de tempo. Contudo, apesar de não ser o objetivo do presente estudo, julgou-se interessante apresentar algumas iniciativas brasileiras de forma a contextualizar o ambiente em que os casos do presente estudo estão inseridos. Portanto, este capítulo possui um caráter descritivo e elucidativo, ou seja, não se tem o intento de apresentar um capítulo exaustivo e muito menos profundo.

Como mencionado no capítulo 33, dentre os diversos comitês de discussão impulsionados pelo Ibase, foi formado um específico para assuntos informática comunitária social. Dele nasceu, em 1995, a que pode ser considerada uma das primeiras iniciativas de inclusão digital, o Comitê para Democratização da Informática (CDI). Sabe-se que diversas outras iniciativas já ocorriam anteriormente de forma isolada, porém o CDI tornou-se uma das ONGs mais conhecidas pelo seu envolvimento na idéia de inclusão digital em rede de empreendimentos, inclusive em nível internacional (Baggio, , 2000; Salvador et al., 2003).

Concomitante às iniciativas de diversas ONGs, seja através de iniciativas em rede ou isoladas, verifica-se que diversas outras estão sendo empreendidas pela iniciativa privada. Algumas utilizam a própria infra-estrutura existente em suas unidades, com as pioneiras Alstom, Philips e Siemens, que possuem projetos de inclusão digital para seus funcionários e prestadores de serviços. Outras iniciativas advindas do setor privado criam a infra-estrutura para executar seus projetos de inclusão digital e ainda existem aquelas que se associam a entidades comunitárias já existentes e oferecem recursos para concretizar projetos de inclusão digital em comunidades carentes. Esse crescimento acelerado de organizações privadas atuando socialmente tem sido observado, em especial, durante a última década. Apesar de muitas vezes parecer que o envolvimento de empresas em ações de responsabilidade social seja uma “jogada de marketing” uma

pesquisa realizada pelo CEATS (Centro de Estudos em Administração do Terceiro Setor) da FEA/USP¹³ mostrou que

"(...)mais do que modismo extensamente vinculado pelos canais de comunicação, as proposições de atuação social são uma tendência de estratégia empresarial que se fortalece no caminho que vai da responsabilidade social para a cidadania organizacional"(Fischer et al., 2003).

Da mesma forma percebe-se um crescimento na quantidade de pessoas físicas que se envolvem em projetos sociais, seja como voluntários ou que decidem formar uma ONG. Alguns são voluntários da própria empresa iniciadora do projeto, que muitas vezes possui seu programa de voluntários como a IBM¹⁴ outras vezes são pessoas físicas que através de programas de voluntariado¹⁵ se dispõem a participar desse tipo de atividade em seus períodos de folga.

Independente do iniciador o papel desempenhado pela sociedade civil é fundamental para o sucesso destas iniciativas, seja através das ONGs, de universidades e de voluntários (vinculados ou não a programas de voluntariado). Outro ator fundamental para que os resultados desejados sejam alcançados é o governo em todas as suas esferas (municipal, estadual e federal). É preciso muita articulação e negociação para empreender ações de inclusão digital como as que serão apresentadas no próximo capítulo. Implementá-las como política pública é ainda mais complexo, principalmente quando os recursos

¹³ A pesquisa "Estratégias de empresas no Brasil: atuação social e voluntariado" foi realizada a pedido do Programa Voluntários, da Comunidade Solidária, em parceria com o Gife, o Senac e o CIEE, (Fischer, 2002).

¹⁴ A IBM tem um projeto denominado e-Voluntários (www.e-voluntarios.com.br), pelo qual seus funcionários podem participar de programas de voluntariado presencialmente e até mesmo remotamente.

¹⁵ Existem diversos programas de voluntariado, alguns deles mais profissionalizados que outros. Somente para citar alguns:

www.portaldovoluntario.org.br

www.voluntarios.com.br

www.voluntariado.org.br

públicos tornam-se cada vez mais escassos. Neste sentido os recursos do Fust¹⁶ poderiam vir a suprir parte desta demanda de sustentabilidade que, como se verá posteriormente, não é exclusivamente financeira. Contudo, a discussão a cerca da polêmica do Fust ainda continua¹⁷ (Cesar, 2004; Torquato, 2004).

A seguir são apresentadas, de forma ilustrativa, algumas das principais iniciativas de inclusão digital que estão sendo desenvolvidas no Brasil. Para a realização deste capítulo foram utilizadas diversas fontes de informação, tais como: sites de notícias e das próprias iniciativas, artigos de jornais e revistas coletados nos últimos anos, material de divulgação das iniciativas, relatórios institucionais, publicações e relatórios que enfocam essas experiências (Inclusão Digital, 2002; Chahin et al., 2004; Cruz, 2004; Dias, 2003; Ferrer e Santos, 2004; Silveira e Cassino, 2003). Impõe-se destacar que também foram realizadas visitas em algumas dessas iniciativas¹⁸, bem como entrevistas com alguns participantes desses projetos (Acessa SP, CDI Nacional, CDISP e Garagem Digital). Por isso, essas iniciativas encontram-se mais detalhadas que as demais. As experiências foram divididas de acordo com o perfil de seu iniciador (terceiro setor, setor público e setor privado) e apresentadas em ordem alfabética e não de importância ou abrangência. Ao final do capítulo, as principais informações são apresentadas através de uma tabela em forma de resumo.

¹⁶ Ver capítulo 3 sobre polêmica a cerca do (Fust) Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações.

¹⁷ Até o momento, outubro de 2004, não há nenhuma decisão oficial sobre o tema.

¹⁸ As últimas visitas foram realizadas em entre Agosto e Setembro de 2003.

9.1 Iniciador: Terceiro Setor

9.1.1 CDI Nacional – Comitê para Democratização da Informática

"Em 1993, Rodrigo Baggio, então empresário e professor de informática em escolas particulares no Rio de Janeiro, idealizou o uso do computador como um canal de comunicação entre jovens de diferentes grupos sociais, que dialogariam entre si através da Internet. Essa idéia foi a origem de um BBS (Bulletin Board System) chamado 'Jovemlink' e o passo inicial para a criação do CDI: tentativa pioneira em usar as tecnologias da informação como uma ponte digital, promotora de integração social. A proposta era de que o BBS ajudasse a promover o diálogo entre os moradores da favela e os do "asfalto", no Rio de Janeiro."(www.cdi.org.br)

Este é a história das origens do CDI Nacional¹⁹ apresentada em seu site e em diversas publicações apresentadas por Rodrigo Baggio, seu iniciador. Também naquele momento surgia o "Ação da Cidadania", movimento liderado pelo sociólogo Hebert de Souza, o Betinho. Desse movimento diversas campanhas tiveram origem na cidade do Rio de Janeiro e logo por todo o país. Uma delas foi "Informática para Todos", que iniciou em 1994, e foi a primeira no país voltada para arrecadação de computadores usados para serem utilizados por jovens de comunidades pobres. Desse movimento surgiu, em 1995, o CDI (Comitê para Democratização da Informática) uma ONG que tem como missão "...promover a inclusão digital, usando as TICs como instrumento para a construção e o exercício da cidadania. Atende a comunidade de baixa renda e a públicos com necessidades especiais, como pessoas com deficiência, pacientes psiquiátricos, jovens moradores de rua, presidiários e população indígena, entre outros"(Cruz, 2004). Em março de 1995, na favela Santa Marta – Rio de Janeiro surgiu a primeira EICs, fruto de uma parceria com o Grupo Eco-organização comunitária local.

¹⁹ www.cdi.org.br

As “Escolas de Informática e Cidadania” (EICs) surgiram dessa proposta de capacitar pessoas de baixa renda em regiões pobres do país. Em fevereiro de 2004, formavam uma rede de 946 escolas, distribuídas em 20 Estados brasileiros (35 cidades) e 10 países, sendo 800 EICs no Brasil e 146 no exterior²⁰. Estas, normalmente, possuem o apoio de alguma associação local. E a idéia, conforme entrevista telefônica concedida por um dos membros-diretores do CDI, é de que “...a comunidade deve encontrar seus próprios meios para alcançar auto-sustentabilidade desses projetos” já que “...projetos promovidos por empresas privadas, como o Garagem Digital, não são sustentáveis pois não possuem grande escala como o CDI”. Este é o motivo principal que justifica a cobrança de seus cursos de informática, entre R\$ 5,00 e R\$ 15,00 por mês para cursos de quatro meses (2 vezes por semana, 1h30 de duração), além da arrecadação advinda de impressões e outros serviços.

Inicialmente o CDI possuía apoio metodológico do Níed-Unicamp (Núcleo de Informática Educativa da Universidade Estadual de Campinas) para o desenvolvimento de sua política pedagógica, a qual foi sendo adaptada à medida que o programa foi se desenvolvendo e abrindo novas EICs. Conforme entrevista realizada em agosto de 2003, esta política está passando por uma fase de reavaliação procurando adaptar as lições aprendidas durante os dez anos de programa.

Todo o mês de março, desde 2000, o CDI promove o “Dia da Inclusão Digital”. O evento acontece nos 20 Estados, onde o CDI possui EICs, e tem intenção de ampliar os debates sobre a importância do acesso das populações de baixa renda e públicos especiais às TICs. Nesse dia são promovidas palestras e atividades para as populações locais, com divulgação na grande mídia.

Em setembro de 2003, o CDI inaugurou o projeto “Rede dos Povos da Floresta”, o qual tem obtido grande repercussão na mídia. A idéia é levar a Internet às aldeias da região

²⁰ Estes números são divergentes dentre os diversos materiais consultados. optou-se por apresentar os números disponíveis no site do próprio CDI (www.cdi.org.br – “Apresentação\Perfil Institucional\ “Perfil CDI- Português.zip” de 18-10-04, baixado em 01 Nov 2004).

amazônica. O projeto conta com o apoio da Comissão Pró-Índio do Acre, ONG indigenista, com atuação em 11 municípios onde vivem nove etnias em 20 terras indígenas (Ashaninka, Kaxinawá, Arara, Manchineri, Apurinã, Jaminawa, Yawanawá, Kulina, Katukina). A instalação nas aldeias do Acre teve apoio da Heliodinâmica, empresa especializada em sistemas de energia solar que foi responsável pelas placas para captação de energia solar, e com recursos de infra-estrutura parcialmente financiados pela Embaixada da Finlândia e pela EDS Foundation. Cada aldeia conta com um *desktop* e quatro *laptops* conectados à Internet por meio de uma antena de 1,8 m de diâmetro, que capta o sinal do satélite e proporciona acesso em alta velocidade 24 horas por dia, através da Star One (provedora de acesso à Internet via satélite).

O CDI possui diversas parcerias e convênios, muitos dos quais estão relatados no “Manual Ethos-CDI”, disponível nos sites destas instituições²¹. Um outro projeto de destaque é o que está sendo realizado em conjunto com Pricewaterhouse-Coopers (PwC) e a Fundação Estadual do Bem-Estar do Menor (Febem) de São Paulo juntamente com a Câmara Americana de Comércio. Iniciado em maio de 2001, o objetivo foi criar EICs nas unidades da Febem do quadrilátero do Tatuapé. A empresa também doa computadores e estimula o voluntariado corporativo.

Para poder empreender estes projetos o CDI conta com apoio de parceiros públicos e privados, bem como entidades internacionais. Conforme (Baggio, 2004), 48% dos recursos financeiros vêm de fundações internacionais e nacionais; 23% vêm de empresas; 17% do governo; 11% agências multilaterais, como o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento) e o Banco Mundial, além de 1% de outras fontes, geralmente indivíduos.

Atualmente, a rede CDI tem entre seus parceiros e mantenedores a Fundação Avina, Fundação W. K. Kellogg, USAID, Philips, BID, Accenture Foundation, Microsoft, Fundação Telefônica, Esso, UBS Financial Services, Banco Mundial/ Infodev, Unibanco,

²¹ CDI – www.cdi.org.br e Inst. Ethos – www.ethos.org.br

Xerox, Fundação EDS e Politec. O CDI também promove campanhas permanentes de doação de computadores e conta com uma atuante equipe de voluntários.

9.1.2 CDISP - Comitê para Democratização da Informática de São Paulo

O Comitê para Democratização da Informática de São Paulo, da mesma forma que o CDI Nacional, possui origem no projeto "Ação da Cidadania". Durante os seis primeiros meses ambos programas estavam vinculados. Contudo, as diferenças na abordagem do tema inclusão digital tornaram-se evidentes logo em seguida e em 1995 o CDISP desvinculou-se do CDI Nacional. Assim, existem em São Paulo dois programas com origens semelhantes, mas com atuações totalmente diferenciadas. O primeiro, vinculado ao CDI Nacional denominado CDI-SP²², possui 56 EICs na cidade de São Paulo e segue a metodologia e as orientações do CDI Nacional. Já o segundo programa, intitulado CDISP²³, envolve ações estratégicas diferenciadas do CDI Nacional e a formação de "Espaços de Informática e Cidadania" (que também utilizam a sigla EICs). Possui cerca de 70 EICs na capital paulistana, além de apoiar os projetos N@Escola e Mov@di, em Santo André-SP e em Diadema-SP respectivamente²⁴.

De acordo com Ricardo Kobashi, presidente do CDISP até dezembro de 2003, e atual presidente do conselho, as principais críticas ao CDI Nacional referem-se à utilização de um "modelo fixo de franquia". Se por um lado permitiu multiplicar rapidamente a quantidade de EICs, por outro lado não permitiu um crescimento qualitativo, já que a

²² www.cdisaopaulo.org.br

²³ www.cdisp.org.br

²⁴ O Projeto N@escola é empreendido pela Secretaria Municipal de Educação de Santo André-SP que objetiva a abertura de 37 Laboratórios Pedagógicos de Informática nas escolas municipais à comunidade de entorno (o site da prefeitura de Santo André – www.santoandre.sp.gov.br - registrava 19 laboratórios em funcionamento). Já o Projeto Mov@di constitui-se em sete núcleos de informática (meta de 36 laboratórios até o final de 2004) localizados em bairros de baixa renda da cidade de Diadema-SP, tendo como foco as favelas da cidade. É um projeto da Fundação Florestan Fernandes (articulador dos movimentos sociais) e da Prefeitura de Diadema, mas coordenado pelo CDISP que atua como intermediário nas ações de computadores.

preocupação principal acaba sendo fazer “lixo funcionar” (referindo-se a computadores doados, os quais em sua maioria são de segunda mão e baixa qualidade). Em entrevistas realizadas durante os meses de agosto e setembro de 2003, Kobashi destaca veementemente os motivos divergentes entre estas duas iniciativas. Ele discorda com a posição do CDI Nacional de que “...devemos nos adaptar ao uso de computadores de segunda mão. Eles são lixo! Nós não gostamos deles!” Ele tampouco acredita que seja possível realizar um bom trabalho com tecnologia ultrapassada, já que possuem baixíssima capacidade para desenvolvimento de sistemas e “..é uma tecnologia de mais de 5 anos atrás!” Impossibilitando o acesso à Internet e conseqüentemente “...a capacidade de atrair alunos é zero!”.

Outra crítica realizada ao “modelo de franquia” refere-se à auto-sustentabilidade. Para Kobashi o fato de se cobrar pelos cursos implica numa retirada de renda da comunidade pobre já que é “...um dinheiro que não vai circular dentro da comunidade”. Para ele este tipo de atividade não inclui e além do mais retira dinheiro da comunidade. Além disso, “...somente 30% do ‘faturamento’ vai para os monitores que são da comunidade!”. Outra questão referente a este tema, refere-se à frequência do uso. Mesmo conseguindo criar as condições para poder pagar o curso, os alunos logo esquecem o que aprenderam pois não possuem um local para praticar. De acordo com Kobashi “... eles não possuem um local de acesso e em torno de 30% a 40% realizam o curso duas ou três vezes!”.

Também foram apresentadas críticas quanto ao uso de softwares proprietários, em especial da Microsoft. Para Kobashi ter habilidades como usuário não implica em obter uma vaga no mercado de trabalho, “...cria-se uma ilusão (...) a promessa de emprego fácil não é verdadeira!”. Nesse sentido, divergências também ocorrem concernentes à linguagem, tanto de conteúdo como da própria tecnologia que está sendo atualmente utilizada. O ex-presidente do CDISP diz que pouco conteúdo em português tem sido desenvolvido para esta camada específica da população e, portanto, a maior parte do conteúdo não faz muito sentido para os usuários das EICs. “A maioria são jovens entre 12 e 16 anos, que não possuem a mínima idéia do que eles podem fazer com Word/ Excel. Isto prova que o ‘Office’ (inclusive o nome é inadequado para este perfil de usuário!) não

possui sentido para eles, não é lúdico. Eles precisam realizar outras coisas”. No que se refere à tecnologia que está sendo utilizada argumenta que “...ela é desenvolvida em países desenvolvidos e ricos, a maioria provém da Europa e dos EUA” onde existe uma formação, ambientes e necessidades totalmente distintas do Brasil.

Frente a estas críticas diversos debates surgiram sobre estas questões, mas como destacou Kobashi “...todas estas críticas tem sido desenvolvidas com o tempo (...) levou um longo período até a gente se dar conta que estávamos equivocados”. Assim, de modo a contribuir para a solução destes problemas o CDISP está empreendendo dois grandes movimentos: o Ação Digital²⁵ e a Usina Tecnológica²⁶. O primeiro, em parceria com o ILDES²⁷, é o que Kobashi denominou de “volta para o futuro”. Isto é, quando o programa iniciou os líderes locais das comunidades, onde as EICs se localizam, foram chamados e se explicou o que era o programa, o que buscava atender, como iria funcionar, etc. Contudo, esse contato cotidiano se perdeu, já que era necessário enfrentar grandes problemas do dia-a-dia como obter PCs usados e repará-los. Dessa forma, o Ação Digital foi o modo encontrado para recomeçar a pensar no futuro deixando de lado os problemas cotidianos do programa e refletir sobre o tema inclusão digital. Enfim, a idéia é elaborar uma Agenda de Inclusão Digital:

“Queremos reunir os líderes comunitários e discutir o que eles esperam. Além de encontros, haverá um ambiente virtual de debates com artigos que permitam procurar o viés de cada proposta”.

(Dias, 2003)

Até meados de 2003, alguns encontros com 10 a 15 pessoas de diferentes comunidades já haviam sido realizados. Foram encontros com pessoas que traziam experiências e formações distintas, permitindo grande interação. Sete a dez eixos temáticos foram

²⁵ www.acaodigital.org

²⁶ www.usina.org

²⁷ Fundação Friedrich Ebert (FES) é a patrocinadora do Instituto Latino-Americano de Desenvolvimento Econômico e Social (ILDES), localizado na cidade de São Paulo (www.fes.org.br).

desenvolvidos (moradia, saúde, etc...) e se perguntava às pessoas: "Caso você estivesse no comando de um projeto de inclusão digital, como você faria?". Informações sobre os temas eram oferecidas e procurava-se obter as expectativas destas comunidades em projetos de inclusão digital. A grande questão colocada foi: "que tipo de tecnologia nós podemos fazer para vocês?". A idéia é escutar as comunidades que advêm de diferentes projetos de inclusão digital, pessoas envolvidas em projetos do governo, desenvolvedores de tecnologia, da indústria de softwares ("talvez possam encontrar oportunidade para desenvolvimento de um novo produto..."). Estes pequenos encontros são a preparação de um grande encontro o qual deverá resultar em uma grande fotografia do problema ("um banco de dados de produtos e serviços").

"Se as organizações e movimentos sociais fossem chamadas a decidir como empregar os recursos humanos, financeiros e materiais destinados até hoje à inclusão digital, teriam eles optado por escolas e informática, centros públicos de acesso à Internet, governo eletrônico e redes de conhecimento assim como os agentes de inclusão digital o fizeram?"
(www.acaodigital.org.br)

Assim, ressalta Kobashi, "...não esperamos chegar a uma grande conclusão, mas obter uma pequena agenda para os desenvolvedores de tecnologia". Por se tratar de grupos que possuem linguagens e visões distintas, ele acredita que antes de realizar este grande evento é preciso levantar essas diferenças e similaridades de modo a criar uma linguagem comum, aí então seria o momento de se realizar esse encontro. Esse Fórum de Entidades "...é um espaço para tomada de decisões e um processo de aprendizagem para as próprias entidades" (Dias, 2003).

O segundo movimento empreendido pelo CDISP é a chamada "Usina Tecnológica", que está sendo realizada em conjunto com o Sampa.org²⁸. A idéia é utilizar a agenda fornecida pelo Ação Digital através das comunidade local, ou seja, "...nós queremos utilizar as pessoas da comunidade para desenvolver sistemas que eles precisam (...) eles conhecem a sua forma de pensar e suas necessidades".

²⁸ Sobre esta ONG ver subseção 9.1.8.

O objetivo fundamental da Usina é fomentar a pesquisa, seleção, desenvolvimento, divulgação e disseminação de TICs e conteúdos para comunidades de baixa renda a partir de um processo contínuo de capacitação e envolvimento dos membros das comunidades interessadas. (www.usina.org.br)

Conforme Kobashi, os passos para empreender este projeto podem ser assim descritos:

1. As pessoas das comunidades locais devem aprender a como utilizar as TICs.
2. Eles devem utilizá-la para seu próprio benefício.
3. Deve ser especificado o tipo de tecnologia de informação ('o que a comunidade quer das TICs?')
4. Transformação das TICs
5. Capacidade de Desenvolvimento

O CDISP se propõem a ser o articulador destas iniciativas, para tanto ações devem ser estruturadas com cuidado. Pessoas das comunidades serão capacitadas para o desenvolvimento dessas soluções com uma dupla formação: (1) conteúdo técnico, a ser suprido por meio de convênios com cerca de 20 empresas formadoras de mão-de-obra na área de TI; e (2) relações entre tecnologia e desenvolvimento comunitário (problemas enfrentados na comunidade com as TICs e também serão tratados assuntos temáticos como direitos humanos, cidadania, infância, juventude, idoso, etc.). De acordo com Kobashi os escolhidos a participar desta formação "...deverão ser futuros profissionais de TI que realmente compreendam a realidade que vivem e suas problemáticas (...) desta forma poderão, quando estiverem trabalhando em empresas de desenvolvimento tecnológico, pensa e agir utilizando estas referências". Um diferencial nesta proposta é de que esta formação não será "dada", os participantes pagarão através de um banco de horas comunitário. Em contrapartida à formação intensiva os participantes participarão trabalhos em suas comunidades.

"Vamos formar uma tropa de elite, com excelência tecnológica e um conhecimento das relações discutidas no Ação Digital"
(Dias, 2003)

Os proponentes desta iniciativa pretendem que no futuro este grupo de formados estabeleça uma cooperativa para sustentar o programa Usina Tecnológica. Contudo, o programa ainda encontra-se em fase inicial, definindo-se as necessidades e criando-se as trilhas temáticas. O começo desse processo é a capacitação das pessoas que frequentam os telecentros e se interessam por tecnologia para construir iniciativas coletiva, culturais ou artísticas. O que vai sair daí, essas pessoas dirão.

9.1.3 Cibersolidário

Este programa é empreendido, desde 2000, pela Cipó Comunicação Interativa²⁹, uma ONG formada em 1999. Suas atividades iniciaram em Salvador (BA) focando na criação e experimentos de estratégias que usam as TICs para promover ações de educação e mobilização social entre jovens. Para ingressar no Cibersolidário é preciso ter entre 14 e 21 anos e aguardar na lista de inscritos, já que o programa possui capacidade para atender somente 100 pessoas, a cada dois meses. Em parceria com o Programa Rede Jovem, da Comunitas – Parcerias para o Desenvolvimento Solidário, o Cibersolidário possui 15 "Espaços Jovens" distribuídos pelos Estados da Bahia (cinco), do Ceará, do Espírito Santo, de Pernambuco, do Rio de Janeiro, de São Paulo e do Distrito Federal.

9.1.4 Cidade Escola Aprendiz

A organização não-governamental Cidade Escola Aprendiz³⁰, fundada pelo jornalista Gilberto Dimenstein, atua desde 1997 pesquisando, desenvolvendo e disseminando novas metodologias de ensino e aprendizagem. Busca integrar a escola e a comunidade, com o conceito de bairro-escola. Através de parcerias com empresas, entidades e ensino,

²⁹ www.cipo.org.br

³⁰ www.aprendiz.com.br

institutos e fundações, empreende diversos programas que atuam em diferentes áreas como artes, meio ambiente, esporte, comunicação, tecnologia e geração de renda. Entre os diversos programas desenvolvidos pela entidade estão o site Aprendiz, produzido por jovens, com reportagens sobre educação, cidadania e trabalho; Expressões Digitais, para o ensino de língua portuguesa por meio da leitura de jornais e revistas e da produção de fanzines; Oldnet, em que jovens ensinam idosos a navegar na Internet; Incubadora, para apoiar a inserção de jovens no mercado de trabalho; Histórias de Vida, em que jovens desenvolvem páginas pessoais na Internet, relacionando sua história pessoal a momentos da História do Brasil e do mundo; e Café Digital para a capacitação de crianças e adolescentes com recursos de informática, com foco na transferência desses conhecimentos para as escolas.

9.1.5 Estação Futuro

A Estação Futuro³¹ e o Viva Favela³² são programas complementares iniciados pela ONG Viva Rio que tem como meta "...a inclusão digital, a democratização da informação e a redução da desigualdade social". O primeiro, criado em 2001, são 12 estações de acesso do programa, com aproximadamente 20 computadores cada estação com acesso à Internet e equipados com softwares doados pela Microsoft, onde os usuários pagam R\$ 1 por 20 minutos de acesso. Também são oferecidos cursos de informática, em módulos de 20 horas que custam em média R\$ 25,00. Já o segundo programa é o Portal da Internet dirigido à população de baixa renda, tratando sobre emprego, educação, diversão e serviços. As reportagens são feitas por correspondentes comunitários: pessoas recrutadas nas próprias comunidades que escrevem e fotografam sobre sua realidade. Nele estão hospedados sites de Hip Hop, uma rede virtual de rádios comunitárias – a Rede Viva Favela³³ - além de uma história em quadrinhos a Cambitolândia³⁴ e uma seção sobre a

³¹ www.vivario.org.br

³² www.vivafavela.com.br

³³ www.redevivafavela.com.br

³⁴ www.cambito.com.br

cultura nordestina (O Nordeste é Aqui). Além do mais é possível acessar outros sites criados pelo programa Viva Favela através de seu portal:

- Favela Tem Memória³⁵: site com reportagens, depoimentos de moradores e fotos históricas de favelas do Rio.
- Beleza Pura³⁶: feito para mulheres de comunidade.
- EcoPop³⁷: a questão ambiental vista pelo ângulo das favelas.
- Clique Seu Direito³⁸: consultoria jurídica on-line para crianças e jovens.

O programa é um dos primeiros a utilizar a tecnologia *Wireless Fidelity* (Wi-Fi)³⁹ em regiões pobres do Brasil, como a Estação da Rocinha e a da Maré, na cidade do Rio de Janeiro⁴⁰, as demais Estações usam conexão com banda larga. Cada Estação também serve de base para outros projeto do Viva Rio e como centro de Internet para serviços sociais que já estejam na Web.

9.1.6 Gemas da Terra – Rede Rural de Telecentros Comunitários

Em novembro de 2001, nasceu um projeto piloto de telecentros comunitários no alto da Serra do Espinhaço, Minas Gerais, a região das nascentes do Rio Jequitinhonha. Desde então, um trabalho intenso tem sido realizado no sentido de identificar as características locais e determinar um modelo de adoção das novas tecnologias de informação e comunicação pelas comunidades rurais. Na busca de um modelo auto-sustentável, que não afete significativamente os valores das comunidades, e que venha fortalecer a cultura local, cerca de doze comunidades, entre distritos, sub-distritos e povoados foram

³⁵ www.favelatemmemoria.com.br

³⁶ www.belezapura.org.br

³⁷ www.ecopop.com.br

³⁸ www.cliqueseudireito.com.br

³⁹ Tecnologia de rede local sem fio, que permite o acesso à Internet em alta velocidade.

⁴⁰ O programa foi premiado, em Janeiro de 2002, pela WCA International- Associação Internacional de Transmissão Sem Fio, como a melhor iniciativa no uso de tecnologia na área social (www.alvarion.com/RunTime/Corplnf_30130.asp?fuf=235&type=item).

visitados. Deste levantamento inicial cinco localidades foram escolhidas para basear o trabalho de desenvolvimento da rede rural de telecentros comunitários, sendo elas Conselheiro Mata - distrito de Diamantina, Milho Verde e São Gonçalo do Rio das Pedras - distritos de Serro, Tombadouro - distrito de Datas e Rodeador - distrito de Monjolos. Associações comunitárias em cada uma das cinco localidades forneceram os locais que abrigam os telecentros.

O primeiro telecentro comunitário do projeto entrou em operação em novembro de 2003 na localidade de São Gonçalo do Rio das Pedras-Serro, após 2 anos do início do trabalho no Alto Jequitinhonha. Para tanto, em Setembro de 2003, foi criada uma ONG - Rede Gemas da Terra⁴¹. Ela tem como missão “facilitar a criação de telecentros livres nas comunidades rurais brasileiras com até 2500 habitantes e promover sua integração aos movimentos globais de inclusão digital”. Estima-se que existam mais de 16.000 comunidades rurais com menos de 2.500 habitantes em todo o território brasileiro.

A Rede Gemas da Terra recebeu recentemente o apoio do Ministério das Comunicações e acesso de banda-larga à Internet via satélite, como parte do Programa GESAC⁴², destinado às cinco comunidades do projeto piloto. O projeto também é parte da Rede de Telecentros Comunitários Livres da UNESCO, juntamente com outros dois projetos para telecentros livres no Paraguai e na Argentina. A partir de seu escritório em Montevideu-Uruguai, a UNESCO⁴³, apoiou o projeto por meio da aquisição de unidades básicas de computação, assistindo telecentros livres em quatro das cinco comunidades. Outras parcerias que o projeto possui são:

- Equipe LIBERTAS Prepara Pacote para Telecentros Livres⁴⁴- O grupo Libertas da Companhia de Processamento de Dados da Prefeitura de Belo Horizonte (PRODABEL) está ajudando na criação da arquitetura do pacote de software livre

⁴¹ www.gemasdaterra.org.br

⁴² Vide subseção 9.3.10 para mais informações sobre o GESAC.

⁴³ www.unesco.org.uy/informatica

⁴⁴ www.libertas.pbh.gov.br

para telecentros rurais. O pacote Libertas foi especialmente adaptado para servir aos propósitos do projeto piloto da Rede Gemas da Terra. A equipe Libertas será responsável também pelo evento de capacitação dos operadores dos telecentros do projeto piloto.

- CTCNET⁴⁵ - A ONG CTCNET articula uma rede de mais de 1300 telecentros comunitários nos EUA. A entidade foi criada há 13 anos atrás pela visionária Antonia Stone e hoje representa o maior movimento organizado de telecentros comunitários das Américas. A Rede Gemas da Terra estabeleceu uma parceria com a CTCNET para utilização dos conteúdos gerados pela mesma e para compartilhar a sua experiência no estabelecimento e crescimento da nossa rede de telecentros rurais.
- Funivale⁴⁶ - A Associação Pró-Fundação Universitária do Vale do Jequitinhonha (FUNIVALE) é uma organização não-governamental fundada em 1989, com a proposta de implantação de uma Universidade Livre, Experimental e Comunitária no Vale do Jequitinhonha.
- Comunidades Catalisadoras⁴⁷ - É uma ONG que tem como missão “divulgar, através da Internet, soluções inovadoras para problemas comunitários de base, visando a capacitação e a articulação em rede líderes comunitários de qualquer parte do mundo”.

9.1.7 Kidlink Brasil

Entre os anos 1995 e 1996 Marisa Lucena, juntamente com uma equipe de pedagogas brasileiras, iniciou o Projeto Kidlink no Brasil⁴⁸ abrindo a primeira Kidlink House (ou KHouse). Trata-se de um subprojeto da rede Kidlink estabelecida em 1990 pelo

⁴⁵ www.ctcnet.org

⁴⁶ www.funivale.org.br

⁴⁷ www.comcat.org

⁴⁸ <http://venus.rdc.puc-rio.br/kids/kidlink/>

norueguês Odd Presno que atua em vários países e tem como objetivo principal orientar crianças e professores quanto ao uso de TICs.

No Brasil o projeto iniciou na Fundação Padre Leonel Franca, na PUC-Rio, onde foi instalada primeira KHouse que adaptou às necessidades brasileiras o modelo Kidlink e atualmente se espalhou pelo Brasil. As KHouses são apoiadas por instituições (públicas ou particulares) que recebem, em seus laboratórios, crianças que não têm acesso a computadores na escola ou em casa, numa tentativa de democratização da Internet. Existem 33 KHouses Kids funcionando em 07 Estados (RJ, SP, BA, DF, PB, PE e CE) e 06 KHouses Família no Brasil que beneficia adultos e idosos.

9.1.8 Porto Digital

O Porto Digital⁴⁹ articula a cooperação entre universidade, empresas, ONGs e governo, em um único ambiente localizado junto ao centro histórico de Recife-PE. Este pólo de desenvolvimento tecnológico sustentável, criado em dezembro de 2000, sob a denominação Núcleo de Gestão do Porto Digital, possibilitou a criação de um Sistema Local de Inovação (SLI), sendo um importante diferencial competitivo para os negócios desenvolvidos no Estado e na região (Dias, 2003; Sola, 2004).

Para estabelecer uma política de desenvolvimento sustentável no final de 2001 foi criado o Instituto Porto Digital para Inclusão Social, organização sem fins lucrativos qualificada como uma organização da sociedade civil de interesse público (OSCIP). Além de negócios, empreendedorismo, inovação e tecnologia o Porto Digital possui uma vertente de inclusão social, que em parceria com empresas e ONGs, realiza trabalhos de integração digital junto à comunidade mais carente. Desde sua criação, o Instituto Porto Digital vem desenvolvendo projetos de inclusão social usando as TICs como ferramenta.

⁴⁹ www.portodigital.org

Alguns projetos de capacitação e profissionalização de jovens, bem como de acesso às TICs podem ser destacados (Sola, 2004):

1. In'formar – Projeto News@Work de Inclusão Social

Este projeto visa prover o desenvolvimento comunitário e a socialização de jovens carentes entre 14 de 24 anos em suas comunidades. Para tanto estão sendo empreendidas ações baseadas na criação de uma agência de notícias comunitárias e na capacitação desses jovens em mídia digital para operarem essa agência. Os principais objetivos deste projeto são promover o desenvolvimento comunitário, fomentar a socialização da comunidade, dar suporte à geração de riqueza por meio da criação, da disseminação e do acesso a notícias digitais baseada na *web* (jornal, radio e televisão), favorecendo a população de baixa renda. O projeto possui recursos oriundos do Programa InfoDev do Banco Mundial (Sola, 2004).

2. Programa para o Futuro

Este programa de treinamento e empregabilidade visa inserir jovens desfavorecidos no setor de TIC da economia, contando com ONGs e diversos parceiros dos setores privado e público. São cinco instituições parceiras participantes deste projeto: Núcleo de Gestão do Porto Digital, Academia de Desenvolvimento Educacional (ADE), Casa de Passagem, LTNet Brasil e CDI-PE, com investimentos iniciais da The United States Agency for International Development (USAID) (Sola, 2004). As instalações deste programa foram cedidas pelo Banco do Brasil e os equipamentos doados pela IBM (Cruz, 2004).

O Porto Digital também é responsável pelo *e-monitoring*, atividade que consiste na comunicação e interação via *web* entre mentores (profissionais da área de TIC de Recife e de outras partes do Brasil) e os jovens participantes do Programa (Sola, 2004).

3. Biblioteca do Instituto Porto Digital

O Porto Digital possui uma biblioteca no bairro do Recife, na Rua Barbosa Lima, com mais de 8.500 mil livros, fruto de doações, que atende principalmente os moradores da Comunidade do Pilar. Na Biblioteca, além dos serviços de consulta e empréstimo de livros, oficinas são realizadas semanalmente para as crianças e adolescentes da Comunidade, atendendo em média 80 crianças e jovens por mês. O principal impacto social é a promoção do hábito da leitura e a socialização das crianças e jovens através de seu envolvimento em atividades artísticas e lúdicas, sempre usando o livro como ferramenta de trabalho⁵⁰.

4. Infocentro

No espaço da biblioteca, há um infocentro disponível para acesso público e gratuito aos computadores e à Internet, que também é usado em conjunto com a Biblioteca durante as oficinas por ela oferecidas (Sola, 2004).

9.1.9 Rede Saci

A Rede SACI (Solidariedade, Apoio, Comunicação e Informação)⁵¹ é uma rede eletrônica que atua como facilitadora da comunicação também da difusão de informações sobre deficiência, visando estimular a inclusão social, a melhoria da qualidade de vida também o exercício da cidadania das pessoas portadoras de deficiência. Os usuários são pessoas portadoras de algum tipo de deficiência (mental, física, visual, auditiva, orgânica ou múltipla), além de familiares, profissionais especializados, membros do poder público, formadores de opinião, centros de ensino e pesquisa envolvidos no assunto.

Os quatro Centros de Informação e Convivência (CICs) estão localizados em São Paulo, Uberlândia e Ribeirão Preto e são abertos a portadores de deficiência. Nesses locais é possível ter acesso a computadores com softwares adaptados e monitores especializados

⁵⁰ www.portodigital.org/ctudo-aco-es-bib.php

⁵¹ www.saci.org.br

em ministrar cursos de informática gratuitos para portadores de deficiência. Tendo como foco temático prioritário educação e trabalho, os CICs também disponibilizam aos seus usuários endereços eletrônicos, suporte técnico, bases de dados, listas de discussão (5 delas monitoradas por usuários portadores de deficiência), agenda de eventos, entre outros produtos e serviços que são oferecidos gratuitamente. Destaca-se a oferta de dois softwares especiais que podem ser baixados gratuitamente, um deles voltado para portadores de deficiência visual e o outro para pessoas com dificuldades motoras.

A Coordenadoria Executiva de Cooperação Universitária e de Atividades Especiais da Universidade de São Paulo (CECAE-USP), a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), o Amankay Instituto de Estudos e Pesquisa e o Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (NCE-UFRJ) são os iniciadores deste projeto que conta com o apoio da Fundação Telefônica e da Vitae. A Rede de Informações Integradas sobre Deficiências (REINTEGRA) provê conteúdo e o conselho consultor é formado por membros da Rits⁵², Febraban⁵³, Corde⁵⁴, GIFE⁵⁵, Instituto Ethos⁵⁶, Instituto APAE⁵⁷, RNP⁵⁸, Amankay⁵⁹, Fundação Telefônica⁶⁰, USP⁶¹, Grupo Orsa⁶² e Rebraf⁶³.

⁵² Rede de Informações para o Terceiro Setor - Paulo Lima (secretário executivo).

⁵³ Federação Brasileira das Associações de Bancos - Wilson A.S. Gutierrez (Superintendente).

⁵⁴ Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência - Niusarete Margarida de Lima Campos (coordenadora nacional).

⁵⁵ Grupo de Institutos, Fundações e Empresas - Rebecca Raposo (diretora executiva).

⁵⁶ Valdemar de Oliveira Neto (Superintendente).

⁵⁷ Representando a Federação das APAEs - Nelson Vilaronga.

⁵⁸ Rede Nacional de Pesquisa - Marta Eleonora Pessoa (diretora de informações).

⁵⁹ Amankay Instituto de Estudos e Pesquisas - Sílvia Pompéia (diretora).

⁶⁰ Rosa Maria Fátima Castro Oliveira (Coordenadora de Área Social).

⁶¹ Universidade de São Paulo - Imre Simon (coordenador da área de Informação e Comunicação do Instituto de Estudos Avançados).

⁶² Sérgio Amoroso (presidente).

⁶³ Rede Brasileira de Entidades Assistenciais Filantrópicas - Rogério Pinto Coelho Amato (presidente).

9.1.10 Rits – Rede de Informações para o Terceiro Setor

A Rits (Rede de Informações para o Terceiro Setor)⁶⁴ é uma organização privada, autônoma e sem finalidade lucrativa fundada em 1997, com a missão de ser uma rede virtual de informações, voltada para o fortalecimento das organizações da sociedade civil e dos movimentos sociais. A organização é uma importante referência na área de inclusão digital e está envolvida em diversos projetos nacionais e internacionais. Faz parte da Rede Somos@Telecentros⁶⁵ e da APC – Associação para o Progresso das Comunicações⁶⁶, além de apoiar a realização do FSM - Fórum Social Mundial⁶⁷. Foi articuladora e oferece consultoria ao Projeto Ação Digital Nordeste⁶⁸, concebeu o Portal Cidadania⁶⁹ e também criou o Observatório de Políticas Públicas de Infoinclusão (OPPI)⁷⁰. A Rits será detalhado no capítulo 10, já que é ator importante para o Projeto E-cidadania através de seu Projeto Telecentros Comunitários.

9.1.11 Sampa.org

O Projeto Sampa.org⁷¹ nasceu, no início de 2000, dentro do Instituto de Políticas Públicas Florestan Fernandes (IFF) através da articulação entre comunidades, empresas e instituições da sociedade civil. O objetivo principal era elaborar um projeto de política pública para um futuro Governo Eletrônico na Cidade de São Paulo. Através desse projeto foram criados 10 telecentros no distrito de Capão Redondo em São Paulo, os quais hoje fazem parte da rede de telecentros do programa E-cidadania da Prefeitura de São Paulo. Em 2003 o comitê inicial do projeto tornou-se uma ONG com outras

⁶⁴ <http://www.rits.org.br>

⁶⁵ www.tele-centros.org

⁶⁶ www.apc.org

⁶⁷ www.forumsocialmundial.org.br

⁶⁸ www.rits.org.br/adn

⁶⁹ www.cidadania.org.br

⁷⁰ www.infoinclusao.org.br

⁷¹ www.sampa.org

atividades de inclusão digital em outras localidades do país. O Sampa.org será detalhado no capítulo 10, já que é ator importante para o Projeto E-cidadania.

9.1.12 Sua Escola a 2000 por Hora

O programa Sua Escola a 2000 por hora⁷², criada em 1999, através de uma parceria entre o Instituto Ayrton Senna⁷³ e a Microsoft Educação⁷⁴ já atua em 54 municípios brasileiros distribuídos em 10 Estados e Distrito Federal. O objetivo principal do programa é “...construir uma tecnologia social (conceitos, práticas e metodologias) que aponte caminhos para que a tecnologia seja uma via para a promoção do desenvolvimento humano”. Para tanto realiza parcerias com escolas públicas de ensino fundamental e médio, bem como com o Canal Futura. Por não acreditar que introduzir a tecnologia por si só na comunidade escolar é suficiente para gerar transformações, o Programa contribui com a produção de materiais práticos como os “webfólios” e vídeos produzidos em parceria com o Canal Futura disponíveis em seu site.

9.2 Iniciador: Setor Privado

Os programas de inclusão digital tendo como iniciadores atores do setor privado são tratadas nesta seção. De modo a facilitar a compreensão quanto a natureza destas iniciativas subdividiu-se a seção em três partes. A primeira trata de programas que normalmente iniciaram dentro da organização e posteriormente expandiram-se pelas comunidades em torno, mas não necessariamente. A segunda subseção refere-se a iniciativas que têm dado apoio ao uso de TICs nas escolas. Contudo, como existe uma grande quantidade de doações de computadores a escolas, buscou-se focar em aquelas iniciativas que também estejam preocupadas com o desenvolvimento de conteúdos

⁷² www.escola2000.org.br

⁷³ <http://senna.globo.com/institutoayrtonsenna/>

⁷⁴ www.microsoft.com/brasil/educacao/default.aspx

adequados ao uso das TICs na educação formal. A última subseção trata de iniciativas diversas, ou seja, sem um foco específico.

Deve ser ressaltado que as fundações são entes especiais que não podem ser classificados simplesmente como ente meramente público ou privado. Existem aquelas que são públicas, uma vez que instituídas e mantidas por um ente público e as que são privadas, uma vez instituídas e mantidas por agentes privados. Por essa razão os programas iniciados por fundações são apresentados nesta subseção.

9.2.1 Programas de inclusão digital no trabalho

9.2.1.1 Alstom

Em outubro de 2001, a Alstom⁷⁵ - multinacional do setor de energia e transportes - percebeu a necessidade de desenvolver um programa de inclusão digital entro da fábrica para seus funcionários e criou um centro comunitário de tecnologia para eles. Desde então a empresa vem investindo na implantação de Cybers Cafés no chão de suas fábricas e refeitórios. Em 2001, sete de suas 13 unidades já possuíam acesso gratuito à Internet para seus funcionários. Aos poucos, os Cybers Cafés começaram a ser abertos para familiares e em 2002, em parceria com o CDI Nacional, inaugurou em sua unidade de Campinas-SP o primeiro Cyber Café para a comunidade local. Em abril de 2004 a Alstom inaugurou mais uma unidade desta vez ampliando a parceria com a Companhia Paulistana de Trens Metropolitanos (CPTM). A empresa subsidia o educador, além de fornecer o mobiliário e os computadores. A CPTM cede o local e materiais e o CDI desenvolve a metodologia, capacita os instrutores (também de comunidades de baixa renda) e fornece os softwares (**Empresas intensificam iniciativas contra a exclusão**

⁷⁵ www.alstom.com.br

digital: A Alstom, gigante multinacional do setor de energia, 2002; Alstom e CPTM inauguram escola para incluir comunidade no MU, 2004; Cruz, 2004)

9.2.1.2 Castrol

Em parceria com o CDI Nacional, a Castrol⁷⁶ criou uma EIC em sua fábrica do Rio de Janeiro para atender a funcionários e prestadores de serviços com pouco ou nenhum acesso a computadores. A empresa planeja ampliar o atendimento à comunidade próxima da fábrica (Cruz, 2004).

9.2.1.3 Embraco

Em agosto de 2003 tiveram início as atividades do Espaço do Saber Digital da Embraco⁷⁷ em Joinville-SC. O projeto busca incluir digitalmente, até 2005, todos os trabalhadores da empresa. No primeiro ano de atividade devem ser atendidas 800 pessoas. O Espaço do Saber Digital funciona entre 5h e 22h, de segunda-feira à sexta-feira e oferece uso livre para os funcionários da empresa, além de disponibilizar monitores e oferecer cursos de iniciação à Internet (Cruz, 2004).

9.2.1.4 Fleury

O Fleury – Centro de Medicina Diagnóstica⁷⁸ iniciou em maio de 2002 o projeto CapacitAÇÃO - Módulo Informática, visando oferecer cursos de informática para pessoas de baixa renda pertencentes à comunidade próxima de sua sede, no bairro do Jabaquara. A seleção dos candidatos é feita pelo Centro Assistencial Cruz de

⁷⁶ www.castro.com.br

⁷⁷ www.embraco.com.br

⁷⁸ www.fleury.com.br

Malta, que busca identificar quem precisa de capacitação em informática para exercer suas atividades profissionais (Cruz, 2004).

9.2.1.5 Philips

Desde 2002 o CDI Nacional também possui parceria com a Philips⁷⁹ na criação de suas EICs dentro das instalações da empresa. Seus próprios funcionários são voluntários para, utilizando a metodologia do CDI, ministrar cursos para colaboradores e seus familiares, bem como para a comunidade em torno da empresa. A primeira EIC a entrar em atividade, foi na unidade Philips de São Paulo. Posteriormente foram abertas as EICs nas unidades de Manaus, Recife e Mauá. O projeto foi estendido para América Latina, e hoje existe uma EIC Philips também no Chile (Cruz, 2004).

9.2.1.6 Sadia

Em Junho de 2001 foi inaugurada em São Paulo a primeira EIC da Sadia⁸⁰, em parceria com o CDI, da Sadia. Membros da equipe de funcionários da empresa foram treinados pelo CDI para trabalharem como voluntários na capacitação de jovens. Desde então, foram criadas mais cinco: Toledo (PR), Duque de Caxias (RJ), Chapecó e Concórdia (SC), e Paranaguá (PR). As unidades são localizadas próximas das fábricas da empresa, e metade das vagas é para funcionários de menor renda ou seus filhos e o restante para a comunidade próxima (Cruz, 2004).

⁷⁹ www.philips.com.br/social

⁸⁰ <http://www.sadia.com.br/br/empresa/responsabilidadesocial.asp>

9.2.1.7 Siemens

Também a Siemens⁸¹ instalou, em janeiro de 2002, uma EIC do CDI em sua sede no Rio de Janeiro. A empresa proporciona acesso à informática aos seus funcionários de baixa renda e também a prestadores de serviço. Além disso, a experiência aproximou funcionários do Setor de Suporte, que atuam como educadores, aos de baixa renda (Cruz, 2004).

9.2.1.8 TV Globo

O projeto de inclusão digital da TV Globo começou em junho de 2003, com a formação de turmas para capacitação em informática, em parceria com o CDI, em um dos prédios da empresa, no Rio de Janeiro. O programa atende a funcionários sem conhecimento de informática. A TV Globo tem como objetivo de longo prazo divulgar a causa da inclusão digital, sensibilizando e mobilizando a sociedade civil (Cruz, 2004).

9.2.2 Programas de inclusão digital nas escolas públicas

9.2.2.1 EducaRede e outros - Fundação Telefônica

A Fundação Telefônica⁸² foi criada em março de 1999 para ser o principal instrumento dos programas de investimento social do Grupo Telefônica no Brasil, seguindo a política mundial da corporação. A Fundação Telefônica desenvolve, principalmente, programas voltados para a inclusão social, utilizando a inclusão digital como estratégia preferencial. Para tanto, desenvolve projetos próprios como o EducaRede e a RISolidaria. Da mesma forma apóia projetos que se destaquem no uso inovador das TICs dentro de sua área de

⁸¹ www.siemens.com.br

⁸² www.fundacaotelefonica.org.br

atuação, desde que englobem a integração de fornecimento de infra-estrutura, a criação e disponibilização de conteúdo, bem como a capacitação para utilização das novas tecnologias e a maximização de sua utilização por meio de redes e tecnologias de comunicação. Os programas desenvolvidos pela Fundação são realizados em diversas áreas, tais como:

- a) Portal EducaRede⁸³ – é um dos principais programas da Fundação Telefônica, voltado a educadores e alunos da rede pública de ensino buscando a utilização pedagógica da Internet, com conteúdo totalmente aberto e gratuito;
- b) Rede Internacional Solidária (RISolidaria)⁸⁴ - portal gratuito, desenvolvido em parceria com o CEATS-FIA⁸⁵, voltado à organizações da sociedade civil que atendam crianças e adolescentes através da implantação de redes eletrônicas de informação e comunicação, disseminando informações e apoiando organizações que lidem com esta temática.
- c) Pro-Direitos – Objetiva estruturar redes eletrônicas de comunicação entre Conselhos Municipais de Direitos e entidades de atendimento a crianças e adolescentes.
- d) Museu Virtual – É um programa voltado para a preservação da história e da cultura brasileira das telecomunicações.
- e) Rede Saci⁸⁶ – Em 1999 a Fundação Telefônica iniciou parceria com este programa que visa permitir o uso das TICs por pessoas portadoras de necessidades especiais através de redes eletrônicas de informação e comunicação (vide subseção 9.1.9).

⁸³ www.educarede.org.br

⁸⁴ www.risolidaria.org.br

⁸⁵ www.ceats.org.br

⁸⁶ www.saci.org.br

- f) Laboratório Didático Virtual⁸⁷- Espaço para troca de informação e divulgação de simulações para apoio de ensino médio de física em escolas públicas.
- g) Comitê para Democratização da Informática (CDI Nacional)⁸⁸ – Desde 2001 foram criadas 40 EICs através da parceria CDI e Fundação Telefônica, que além de viabilizar a criação desses EICs através da doação de equipamentos também auxilia na sua manutenção.

Destacam-se também, no campo da inclusão digital, os investimentos feitos em infraestrutura de acesso público à Internet. Já foram beneficiadas 710 escolas públicas (municipais e estaduais) do Estado de São Paulo, 66 bibliotecas. O Grupo Telefônica foi responsável pelas obras de adaptação predial dos primeiros 20 telecentros do Projeto E-cidadania da Cidade de São Paulo, além de doar 400 computadores e mobiliários para estes telecentros, que possuem acesso à Internet via banda larga.

9.2.2.2 Escol@ Virtual - Fundação Bradesco

A Fundação Bradesco⁸⁹ é uma entidade sem fins lucrativos, fundada em 1956, por Amador Aguiar, para oferecimento de educação básica, educação profissional e educação de jovens e adultos às comunidades carentes. Atualmente possui em torno de 40 escolas, localizadas em 26 Estados brasileiros e no Distrito Federal, cada uma delas adota uma ou duas escolas públicas próximas, num raio de cinco a dez quilômetros. Os laboratórios de informática das escolas próprias e apoiadas pela Fundação formam uma rede, que proporciona treinamento para professores e alunos.

⁸⁷ www.labvirt.futuro.usp.br

⁸⁸ www.cdi.org.br

⁸⁹ www.fundacaobradesco.org.br

No projeto Escola Virtual⁹⁰, existem aproximadamente 40 mil alunos inscritos para receber, via educação à distância, treinamento Cisco e Microsoft que são uma das várias parceiras do projeto. O Projeto e-Learning somente foi possível pela articulação de diversas parcerias. No caso da Fundação Bradesco, a mediação pedagógica corresponde a 50% do ciclo de desenvolvimento de cursos. Infra-estrutura de TI e ferramentas de e-Learning correspondem a 30% e 20%, respectivamente.

As empresas Docent, Centra, Questionmark, Micropower, WBT Systems, Cisco, Microsoft, IBM, Logic Way, Expertise e Selco são os parceiros estratégicos no conceito da Escola Virtual, uma arquitetura que está projetada para atender 150 mil alunos a distância, via Internet. E com a Intel a Fundação Bradesco oferece capacitação para 3 mil professores em todo o Brasil. Também são parceiras da Fundação Bradesco: o MediaLab (do Massachusetts Institute of Technology-MIT), duas empresas indianas (NIIT e Aban), que fornecem material para ensino de informática e educação básica, o Canal Futura, o Projeto Cidade Escola Aprendiz (vide subseção 9.1.4) e o Programa Alfabetização Solidária.

Na tentativa de aproximar a comunidade de suas escolas a Fundação Bradesco, em novembro de 2003, promoveu o "Mês da Inclusão Digital", em que abriu as suas escolas durante dois finais de semana, para treinamento da comunidade. Esta instituição planeja abrir, durante 2004, cinco centros de inclusão digital nas localidades de Ceilândia (DF), Maceió (AL), São João Del Rey (MG), Cacoal (RO) e Gravataí (RS) as quais terão pelo menos dez micros conectados à Internet para uso da comunidade. Em seu programa de inclusão digital, a Fundação Bradesco já formou mais de 4 mil pessoas com deficiência visual. Para a navegação na Internet deste público específico a empresa usa o programa Virtual Vision, que lê o conteúdo de páginas *web*.

⁹⁰ www.escolavirtual.org.br

9.2.2.3 Telemar Educação

Em 2000 a Telemar iniciou, através de seu Instituto Telemar⁹¹, o chamado Projeto Telemar Educação (PTE)⁹² com o objetivo de promover a inclusão digital, a integração entre escola, família e comunidade e a melhora do ensino público através das TICs. O projeto está sendo desenvolvido em 16 estados brasileiros da área de atuação da Telemar e tem como prioridade comunidades com menos de 30 mil habitantes e que possuem um baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Cada escola recebe computadores, impressoras e scanners com conexão à Internet. Em alguns lugares, como ocorreu no município de Trairi, a 200 quilômetros de Fortaleza-CE, foi preciso instalar equipamentos a energia solar para permitir o seu funcionamento (Braun, 2003). O programa da Telemar fundamenta-se no:

- a) Estímulo para o desenvolvimento da educação via Internet
- b) Criação de um Portal Interativo
- c) Informatização e Acesso à Internet
- d) Capacitação de Professores e Alunos

A concepção pedagógica, sob a responsabilidade de uma equipe de pesquisadores da Escola do Futuro da USP⁹³, tem como objetivo "...a criação de pontes entre a complexa visão teórica pedagógica transdisciplinar, a utilização do computador na escola, uma nova prática educacional e a criação de uma comunidade virtual de aprendizagem". Essa concepção pedagógica (1) utiliza as TICs; (2) desenvolvendo projetos comunitários permeados pela transdisciplinaridade; (3) integrando conteúdos pedagógicos que estão entre, além e através das disciplinas; e exercitando a visão, a atitude e a prática

⁹¹ www.institutotelemar.org.br

⁹² www.projeto-telemar-educacao.com.br

⁹³ www.futuro.usp.br

transdisciplinar. Além da Escola do Futuro o PTE também conta com a parceria do Klickeeducação⁹⁴ o maior portal de conteúdos escolares em língua portuguesa e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

A partir do Projeto Telemar Educação outros programas sociais foram criados. Em outubro de 2002 a operadora criou, entre seus funcionários, seu programa de voluntariado para atender também outros projetos do Instituto Telemar. Em setembro de 2003, foi iniciada a campanha “Farol do Saber”, de doação de livros, para criar bibliotecas nas escolas que participam dos projetos e a Escola do Futuro auxiliou na seleção dos títulos dos livros para a campanha. O Instituto Telemar também é parceiro do Projeto “Kabum! Escola de Arte e Tecnologia”⁹⁵ através da doação de 12 equipamentos Macintosh para a montagem de uma oficina de computação gráfica. O Projeto tem parceria com a Unesco e a ONG Spetaculu⁹⁶ (Cruz, 2004).

9.2.3 Programas de inclusão digital com diversos enfoques

9.2.3.1 Consulado da Mulher - Multibrás

Em março de 2002 a Multibrás⁹⁷, do Grupo Brasmotor⁹⁸, iniciou o projeto Consulado da Mulher⁹⁹ com a inauguração da casa de Rio Claro (SP). Logo em seguida, em novembro do mesmo ano, foi criado o segundo espaço comunitário da Multibrás em Joinville (SC). Durante 2004 foram inauguradas a unidade de Manaus (AM) e a de São Paulo (SP), esta

⁹⁴ www.klicknet.com.br

⁹⁵ A Kabum! É uma ampliação das atividades da Spetaculu (www.spetaculu.org.br) – Escola Fábrica de Espetáculo, parceria com o Instituto Ayrton Senna (<http://senna.globo.com/institutoayrtonsenna>) (Cruz, 2004; Dias, 2003).

⁹⁶ www.spetaculu.org.br

⁹⁷ www.multibras.com.br

⁹⁸ Resultante da fusão da Brastemp, da Consul, da Semer e da Whirlpool Argentina e possui cerca de 9 mil funcionários.

⁹⁹ www.consuladodamulher.com.br

última em parceria com o Programa ACESSA SP¹⁰⁰ e PROINFO-Edu da FIA. A idéia é no futuro ter um Consulado e, todas as cidades em que a Multibrás possui fábrica.

O objetivo do programa é a criação de espaços para o desenvolvimento da cidadania da mulher por meio do acesso à informação, da educação permanente e da participação na comunidade, enfocando a melhoria da qualidade de vida e a mudança nas relações sociais e de gênero. Além de voluntários da própria empresa, a comunidade local também é convidada a participar das atividades, sejam homens ou mulheres.

Dentre as principais atividades mantidas pelo Consulado estão projetos de geração de trabalho e renda, inclusão digital, através do acesso à informática, e diversas oficinas de produção e valorização de atividades culturais e artísticas. No site do Consulado existe um espaço virtual que reúne informações de interesse da mulher sobre sociedade, cultura, saúde, lazer, trabalho, direito e educação. E a página de Joinville possui informações destinadas à comunidade local. Grande parte dos textos publicados são sugeridos, pesquisados ou produzidos pelos próprios voluntários (da Multibrás e da comunidade) e funcionários do Consulado, construindo o conhecimento de forma partilhada. As unidades também possuem as “brinquedotecas” onde as crianças participam de brincadeiras e jogos educativos, enquanto as mães participam das oficinas e cursos.

As unidades do Consulado da Mulher possuem o chamado “Acesso Livre” onde usuários previamente cadastrados utilizam os computadores para pesquisa ou outras finalidades, sem tutores e em horários abertos. O período de uso é de 30 minutos podendo se estender caso não haja fila de espera ou atividade agendada. Existe também o “Acesso Orientado”, tempo monitorado por voluntários, por períodos de meia hora, podendo se estender caso não haja fila de espera. Nas unidades do Consulado da Mulher também são oferecidos cursos especiais, tais como inglês, artes, geração de trabalho e renda.

¹⁰⁰ ver subseção 9.3.1

Como resultado destas atividades em meados de 2004 começou a funcionar a Usina do Trabalho em Rio Claro (SP), que consiste em uma cooperativa que presta serviços de panificação e confeitaria, lavanderia, reformas de roupas e brechó para a comunidade da região, a baixo custo. No local cedido pela Prefeitura Municipal há espaços para a venda de produtos e prestação de serviços, uma lanchonete e um ponto de comércio solidário.

9.2.3.2 EU-Cidadão – UNISINOS

A UNISINOS (Universidade do Vale do Rio dos Sinos)¹⁰¹, localizada em São Leopoldo, na região metropolitana de Porto Alegre-RS, desde julho de 2003 desenvolve seu programa de inclusão digital, o EU-Cidadão¹⁰², a partir do movimento Unicidade¹⁰³. Objetivando contribuir para o processo de inclusão digital de forma integradora na região, envolvendo a construção do conhecimento e o desenvolvimento da pessoa, o programa procura criar uma rede de recursos materiais e de voluntariado para o funcionamento iniciativas de inclusão digital.

Até outubro de 2004 foram destinados 300 computadores a diversas instituições da região, como Sociedade dos Surdos do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, que tem a parceria da ONG Moradia e Cidadania, criada por funcionários da Caixa Econômica Federal; o 16º telecentro, no bairro Belém Novo, do Projeto Telecentros da Prefeitura de Porto Alegre¹⁰⁴ e escolas públicas da região. O programa EU-Cidadão possui o apoio de várias instituições, como os governos estadual e federal, o Banco do Brasil, a Fiergs¹⁰⁵, a Procempa¹⁰⁶, O Pólo de Informática de São Leopoldo, a Assespro-RS¹⁰⁷, a GVT, a HSS

¹⁰¹ www.unisinos.br

¹⁰² www.eu-cidadao.com.br/

¹⁰³ "É uma proposta da universidade que busca contribuir para o desenvolvimento integral das comunidades da região, a partir do entendimento de necessidades claramente identificadas e da concepção de ações convergentes, que integrem instituições e organizações parceiras, comprometidas com a formação do ser humano solidário e o crescimento das atividades econômicas" (www.unisinos.br/unicidade).

¹⁰⁴ ver seção 10.2

¹⁰⁵ Federação das Indústrias do Rio Grande do Sul.

¹⁰⁶ Companhia de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre.

Informática e a GloboLinux.org. O programa também mantém vínculo com a Cidade do Conhecimento da USP¹⁰⁸ em seu projeto Spin.

9.2.3.3 Garagem Digital – HP Brasil e Fundação Abrinq

O programa Garagem Digital é empreendido pela Hewlett-Packard (HP) Brasil¹⁰⁹ em parceria com a Fundação Abrinq¹¹⁰. O programa objetiva capacitar jovens brasileiros de 14 a 24 anos por meio de um projeto educacional que estimule o desenvolvimento da habilidade de interagir socialmente, de produzir, criar e propor soluções. Apesar da iniciativa ter partido de uma diretriz mundial da HP, o programa está sendo desenvolvido inicialmente no Brasil com possibilidades de em breve ser replicado na matriz Califórnia, EUA onde, literalmente, a HP nasceu em uma garagem (Cruz, 2004).

O programa consiste de um laboratório de experimentação de metodologias de inclusão digital que visa a democratização do acesso e o uso otimizado das TICs no processo educacional dos jovens. Além de abordar conteúdos técnicos (aplicativos do pacote Office da Microsoft e programas como DreamWeaver, PhotoShop, Flash, FireWorks), o currículo aborda informações ligadas às ciências sociais, comunicação, administração, design e arte. Estes temas são apresentados transversalmente a demais temas que permeiam a proposta pedagógica do programa, o qual envolve assuntos como ética, educação ambiental, sexualidade, saúde e pluralidade cultural (Dias, 2003). Dessa forma

¹⁰⁷ Associação das Empresas Brasileiras de Tecnologia da Informação, Software e Internet - Regional/RS.

¹⁰⁸ Ver subseção 9.3.3

¹⁰⁹ www.hp.com.br

¹¹⁰ www.fundabrinq.org.br - A Fundação Abrinq pelos Direitos da Criança e do Adolescente é uma entidade sem fins lucrativos, de Utilidade Pública Federal, que tem como missão promover a defesa dos direitos e o exercício da cidadania da criança e do adolescente. Sua estratégia é a de articular e mobilizar a sociedade civil e o poder público para transformar a criança e o adolescente em prioridade, além de promover e dar visibilidade a políticas e ações bem-sucedidas que possam ser sistematizadas e depois reeditadas em outras localidades.

o programa consegue oferecer uma formação aos jovens por meio de um projeto educacional dinâmico e interativo, cujo objetivo maior é o desenvolvimento da capacidade de interagir socialmente, de produzir, de criar e propor soluções à realidade vivida.

Sendo considerada a experiência piloto do programa, a Garagem Digital localizada na Associação Meninos do Morumbi, em São Paulo, foi inaugurada em setembro de 2001. Nesta, os iniciadores do programa também contaram com o apoio pedagógico da Cidade Escola Aprendiz¹¹¹ que desenvolveu a metodologia e coordenou sua aplicação. Definida como um “laboratório de construção de metodologias de inclusão digital”, o programa Garagem Digital pretende apoiar a formulação e implementação de políticas públicas. Neste sentido, alguns Estados e vários municípios têm tido acesso e têm participado de discussões a respeito da experiência do Garagem Digital (Cruz, 2004).

As salas do programa são equipadas com computadores de última geração, impressoras, softwares e conexão à Internet, simulando um ambiente de trabalho já que um dos objetivos é preparar esses jovens para o mercado de trabalho. A Garagem Digital é sempre instalada em uma ONG que já esteja realizando um trabalho significativo com jovens carentes. A seleção do local e as potencialidades são avaliadas criteriosamente. A segunda unidade criada pelo programa funciona, desde abril de 2003, no Centro de Profissionalização de Adolescentes Padre José Bello dos Santos (CPA) e localiza-se no Jardim São Gonçalo, distrito do Jardim Iguatemi, na Zona Leste da Cidade de São Paulo.

Conforme conversas realizadas com coordenadores do programa no CPA, em setembro de 2003, cada unidade lança uma edição anual com 120 jovens atendidos. No caso do CPA, muitos eram jovens que já participavam das oficinas e cursos profissionalizantes do CPA. Este grupo é dividido em quatro turmas de 30 alunos e devem, durante os dez meses do curso (duas vezes por semana e cerca de quatro horas por dia) desenvolver um projeto conjunto. Para que o programa continue dentro da ONG que o acolheu é preciso

¹¹¹ ver subseção 9.1.4

que os objetivos estabelecidos no plano de trabalho sejam realmente atingidos nos prazos combinados, o que muitas vezes gera ansiedade já que os recursos oferecidos pelo programa são importantes para subsidiar as demais atividades do CPA e manter os educadores e os coordenadores do programa. Além disso, a visibilidade propiciada pelo programa possibilita que novos recursos, mesmo que de outras fontes, sejam arrecadados.

Na primeira unidade do programa, o trabalho do grupo piloto resultou na reformulação do site da Associação Meninos do Morumbi¹¹². A segunda turma, localizada na mesma associação, durante o ano de 2003 elaborou um site para a Escola Estadual Senador Adolfo Gordo¹¹³. Já a primeira edição do programa que ocorreu no ano de 2003 no CPA desenvolveu o programa “Presidente Amigo da Criança”. O seu objetivo é possibilitar a troca de informações entre organizações sociais e o Presidente da República, para tanto a turma criou o site “Rede de Monitoramento Amiga da Criança”¹¹⁴.

Em agosto de 2004 o programa Garagem Digital estendeu suas atividades para o Estado do Ceará abrindo novas unidades nos Centros Vocacionais Tecnológicos (CVTs) localizados nos municípios de São Gonçalo do Amarante e de Beberibe, e no Núcleo de Informação e Tecnologia (NIT), localizado em Limoeiro do Norte, os quais receberam respectivamente a terceira, a quarta e a quinta unidade. Os CVTs e o NIT fazem parte do Instituto Centec (Centro de Ensino Tecnológico), criado pelo Governo do Estado do Ceará em parceria com a Secretaria da Ciência e Tecnologia.

O programa Garagem Digital também prepara a criação de uma Rede de Oportunidades para os jovens recém-saídos do programa (na grande maioria, pertencentes a famílias cujas rendas não ultrapassam dois salários mínimos), servindo de ponte entre alunos e empresas, universidades e outras instituições. Para tanto foi criado um banco de dados onde os ex-participantes do programa são cadastrados. Além disso, empresas, ONGs e outros interessados estão sendo articulados para realizarem as suas ofertas sejam elas de

¹¹² www.meninosdomorumbi.org.br

¹¹³ www.adolfogordo.com.br

¹¹⁴ www.redeamiga.org.br

trabalho, estudo ou apoio ao empreendedorismo. A HP também estuda a possibilidade de replicar o programa Garagem Digital na Califórnia (EUA), onde se localiza sua sede mundial. Apesar dos recursos da iniciativa ter partido matriz da empresa, o programa é uma idéia nascida e desenvolvida no Brasil e inclusive recebeu o Prêmio INFO de inclusão digital 2004 da Revista INFO Exame¹¹⁵.

9.2.3.4 IBM Brasil

A IBM Brasil¹¹⁶ desenvolve uma série de programas que buscam a inclusão digital em várias frentes, desde instrumentar o ensino básico à criação de cibercafés para portadores de deficiências visuais. Para tanto a empresa desenvolve um programa de voluntariado empresarial pioneiro e que virou referência, o chamado e-voluntários¹¹⁷. Através da aplicação Learning Village, funcionários da IBM e seus parceiros desenvolvem atividades através da Internet e dedicam parte do seu tempo em ações voluntárias com diferentes públicos. No e-voluntários os participantes trocam dicas profissionais, elaboram projetos em conjunto, oferecem orientação profissional para estudantes entre outros temas.

Na área educacional, os programas mundiais “Reiventando a Educação” e “KidSmart” atendem, respectivamente, a professores e crianças da educação infantil da rede pública de ensino. O primeiro iniciou na cidade do Rio de Janeiro, em 1998, através de uma parceria com o governo do Estado que, através de ferramentas de educação à distância, busca soluções tecnológicas inovadoras nas escolas e para o desenvolvimento profissional dos professores. Em 2003, o programa estava ativo em Barueri e Hortolândia, em São Paulo, Curitiba (PR), Campo Grande (MT) e Fortaleza (CE). Já o segundo programa, KidSmart, para crianças de três a sete anos, busca suprir a falta de

¹¹⁵ Neste prêmio concorreram 68 projetos de todo o país e apenas três foram destacados. Além do Garagem Digital, receberam o prêmio os Telecentros da Prefeitura de São Paulo e o Projeto Informática da Prefeitura de Cabo Santo Agostinho (PE).

¹¹⁶ www.ibm.com.br

¹¹⁷ www.e-voluntarios.com.br

acesso à tecnologia na educação infantil da rede pública combinando um equipamento especialmente elaborado para essa finalidade com material educativo e capacitação de professores (Dias, 2003).

O programa “Abrindo os Olhos” utiliza o software Home Page Reader (HPR), que lê conteúdo da Internet, e realiza doações de computadores para instituições voltadas ao atendimento a pessoas com deficiência visual, tais como o Instituto Benjamin Constant, a Biblioteca Braille e a Fundação Dorina Nowill (Cruz, 2004). Este programa também prevê a criação de cibercafés para portadores de deficiência visual nos quais os micros têm fones de ouvido para a utilização do HPR.

Entre os parceiros da IBM em programas de inclusão digital estão o CDI Nacional, a Rits, a Cidade do Conhecimento, a Rede Saci¹¹⁸, o Instituto Avisa Lá, o Instituto de Qualidade no Ensino, bem como secretarias de Educação de diversos estados e municípios (Cruz, 2004).

9.2.3.5 Intel Clubhouse

No bairro Bom Retiro, zona central de São Paulo, dentro do Instituto Dom Bosco¹¹⁹ encontra-se hospedada a primeira, e até setembro de 2003 era a única, Clubhouse do Brasil. Ela foi inaugurada em dezembro de 2002 seguindo o mesmo modelo de educação informal e complementar definido para as demais cem Clubhouses distribuídos em diversos países¹²⁰. A Intel Clubhouse surgiu a partir de uma proposta do Museu de Ciências de Boston, nos Estados Unidos, que idealizara um centro comunitário com tecnologia à disposição dos usuários. A metodologia prevê atendimento de jovens entre 10 e 18 anos, de comunidades carentes ou de risco social (Dias, 2003)

¹¹⁸ ver subseções 9.1.1, 9.1.10, 9.3.3, 9.1.9 respectivamente

¹¹⁹ www.institutodombosco.org.br/clubhouse.htm

¹²⁰ www.intel.com/education/icc/index.htm

9.2.3.6 McInternet – McDonald's

O McDonald's está oferecendo em suas lojas um serviço de acesso rápido à Internet, o McInternet¹²¹, onde o cliente pode encontrar informações, banco on-line, conteúdos educativos e entretenimento. Mesmo que o objetivo inicial fosse o de oferecer uma "experiência única" aos seus clientes de modo a aumentar o número de clientes em suas lojas (Sacchi et al., 2003), para muitos clientes é uma forma de ter acesso às TICs. Independente do valor consumido, qualquer cliente ao apresentar o tíquete de caixa poderá ter acesso – entre 15 e 30 minutos - aos equipamentos disponíveis na loja. A fase piloto do projeto iniciou em 2001, em 30 lojas de São Paulo e 20 do Rio de Janeiro e durante 9 meses o projeto foi sendo aperfeiçoado de modo que, em 2004, o McInternet está presente em mais de 400 lojas brasileiras.

O programa McInternet está sendo viabilizado através das parcerias firmadas com a AOL, o Banco Itaú e a HP, que estão investindo recursos financeiros para disponibilizar equipamentos e oferecer seus serviços e conteúdos aos clientes que visitam as lojas. Atualmente, um dos principais objetivos da McInternet é contribuir para o processo de inclusão digital no Brasil, possibilitando a todos os clientes, e também aos funcionários, a oportunidade de usar o computador e as ferramentas da Internet e de ter acesso a todos os recursos de comunicação, educação e lazer da rede mundial, sobretudo àqueles que não têm computador em casa (Sacchi et al., 2003).

O programa também desenvolve cursos para os clientes que frequentam as lojas. Os temas abordados vão desde questões básicas, como lições que ensinam o usuário a ligar um computador, até aulas mais elaboradas, que dão dicas para a otimização do tempo na rede e a utilização adequada de ferramentas como e-mail e comunicador instantâneo. Para assegurar maior aproveitamento dos cursos, há os McHostess, atendentes treinados para orientar todas as etapas da navegação.

¹²¹ www.mcdonalds.com.br/mcinternet/pag0043011109index.shtml

Da mesma forma que os McCafés no Brasil viraram referência mundial para rede, o mesmo ocorre com programa McInternet. O modelo de negócios desenvolvido no país ainda está em fase de avaliação em nível mundial, mas os resultados obtidos até o momento são bastante positivos o que indica uma possível disseminação do programa em nível internacional (Sacchi et al., 2003).

9.2.3.7 Microsoft Brasil

A Microsoft Brasil¹²², através de seus diversos programas, tem apoiado iniciativas de inclusão digital e do uso de TICs na educação. Em 1999 iniciou a apoiar com recursos materiais e financeiros algumas iniciativas como o programa “Sua Escola a 2000 por Hora”, em parceria com o Instituto Ayrton Senna e o CDI Nacional¹²³. A empresa também possui uma iniciativa global de inclusão digital chamada “Unlimited Potential” (UP) que busca auxiliar no desenvolvimento de comunidades locais onde a companhia possui subsidiárias. No Brasil, a Microsoft fez uma parceria com a Fundação Bradesco através do apoio na implantação de seus Centros de Inclusão Digital¹²⁴. Contudo, o principal apoio da Microsoft continua sendo realizado através de sua “Política de Doações” à diversas instituições comunitárias e educacionais brasileiras. Algumas dos projetos apoiados pela empresa são: Sampa.org (na sua fase inicial), Digitando o Futuro, Cidade Escola Aprendiz, Meninos do Morumbi, Fundação Dorina Nowill¹²⁵, Projeto Travessia, AACD e Mutirão Digital (Inclusão Digital, 2002).

¹²² www.microsoft.com.br

¹²³ ver subseções 9.1.12 e 9.1.1 respectivamente

¹²⁴ ver subseção 9.2.2.2

¹²⁵ ver subseções 9.1.11, 9.3.4, 9.1.4, 9.2.3.3 e 9.2.3.4

9.2.3.8 Telecentro de Informação e Negócios – Sebrae

O Sebrae¹²⁶, em parceria com o CDI Nacional, está disponibilizando um modelo híbrido de Telecentro de Informação e Negócios (TIN) e Escola de Informática e Cidadania (EIC), os TinEic. Esta iniciativa consiste, basicamente, em disponibilizar infra-estrutura de equipamentos de informática, conteúdos pedagógicos de alfabetização digital, conteúdos de empreendedorismo e mecanismos de acompanhamento e gerenciamento dos cursos para as entidades e organizações empresariais selecionadas via edital Sebrae (Cruz, 2004).

Das 108 unidades previstas pelo Sebrae a serem instaladas no Brasil, 45 estão em operação utilizando a metodologia do CDI Nacional que foi formulada em parceria com as Unidades de Orientação Empresarial e de Educação e Desenvolvimento da Cultura Empreendedora do Sebrae Nacional¹²⁷.

9.3 Iniciador: Setor Público

9.3.1 ACESSA SP - Gov. do Estado de São Paulo

O Programa ACESSA SP¹²⁸, que foi iniciado suas operações em meados de 2001, é uma iniciativa do Governo do Estado de São Paulo e tem como objetivo combater a exclusão digital, levando os recursos gratuitos de Internet e outras TICs à população de baixa renda, estimulando o desenvolvimento das comunidades. Contudo, o projeto piloto foi implantado um ano antes na Casa de Cultura e Educação Jardim São Luis, na Cidade de São Paulo. Os espaços com acesso gratuito à TICs são chamados de Infocentros, e em

¹²⁶ www.sebrae.com.br

¹²⁷ www.sebrae.com.br/br/programaseprojetos/programaseprojetos_1930.asp

¹²⁸ www.acessasaopaulo.sp.gov.br

janeiro de 2004 eram 144 Infocentros em funcionamento, os quais estavam divididos em três categorias:

- a) Infocentros Comunitários, criados em parceria com entidades comunitárias (associações de moradores, amigos de bairro etc.). Em janeiro de 2004, 61 infocentros estavam em funcionamento na capital paulista;
- b) Infocentros Municipais, criados em parceria com prefeituras paulistas, que cedem o espaço e indicam os monitores para administrar o Infocentro. Em janeiro de 2004, 65 infocentros estavam em funcionamento no interior e litoral do Estado de SP;
- c) Postos Públicos de Acesso à Internet (conhecidos como POPAIs), criados em parceria com órgãos do próprio Governo do Estado onde há grande fluxo de pessoas (Poupatempo, Bom Prato, terminais de ônibus da EMTU, etc.). Em janeiro de 2004, 18 POPAIs estavam em funcionamento.

Cada entidade comunitária ou prefeitura pode estabelecer procedimentos próprios com relação ao gerenciamento de filas e identificação de usuários (emissão de carteirinhas). Essas entidades também podem solicitar à Coordenação o uso de parte do tempo do Infocentro para atividades específicas como grupos de terceira-idade, cursos pré-vestibular, alfabetização, etc. A Coordenação aprova projetos de interesse do Programa desde que não ultrapassem 1/3 do tempo de funcionamento do Infocentro.

Os infocentros comunitários são equipados com aproximadamente 11 computadores Pentium III, ou equivalente, os quais possuem acesso gratuito à Internet, via banda larga. Tanto os equipamentos como os mobiliários são cedidos pelo governo estadual. Nos infocentros municipais a quantidade de computadores varia de 5 a 11, dependendo do número de habitantes da cidade. Já nos POPAIs a quantidade varia entre 11 a 38 computadores. Nos infocentros comunitários cada usuário, que deve ter mais de 11 anos

de idade¹²⁹, pode utilizar os micros por 30 minutos devendo retornar à fila de espera. Caso não exista fila no momento o usuário poderá permanecer utilizando o equipamento. Na primeira vez que o usuário for ao Infocentro deverá preencher a ficha de cadastro. Nos POPAIs, devido ao grande número de pessoas transitando, o tempo de uso é reduzido para 20 minutos podendo retornar à fila de espera¹³⁰.

Objetivando estimular a criação de projetos com conteúdo desenvolvido pelos próprios usuários das comunidades foi criado o programa "Rede de Projetos" que está sendo coordenado pela Escola do Futuro¹³¹. De abril de 2003, quando foi lançado, até dezembro do mesmo ano 70 projetos foram propostos pelas comunidades. As propostas de projetos são apresentadas, através de um formulário apropriado, em grupo ou individualmente, e são avaliadas por um conselho formado pelas lideranças comunitárias onde funcionam os Infocentros.

O programa ACESSA SP também conta com monitores que são capacitados pela Escola do Futuro de forma a apoiar o usuário no atendimento de necessidades específicas como procura de vagas de emprego, elaboração de currículos, informações sobre concursos públicos, serviços governamentais e serviços de utilidade pública. O programa do governo do estado de SP disponibiliza em seu site e nos Infocentros diversas atividades e serviços, tais como:

- a) Minicursos ACESSA São Paulo (lançamento mai/02): cursos à distância sobre os mais variados assuntos. Há cursos de prevenção à dengue e preparação de currículos, entre outros.
- b) Webaula ACESSA São Paulo (lançamento out/02): cursos de informática à distância.

¹²⁹ Se menor de 16 anos, o responsável deverá assinar autorização no momento do cadastramento do usuário.

¹³⁰ Em visitas realizadas nos POPAIs verificou-se que existem pessoas que despendem grande parte de seu dia nas filas, retornando após cada 20 minutos de acesso.

¹³¹ ver subseção 9.3.5

- c) Dicionários de LIBRAS (lançamento set/02): dicionário de sinais para deficientes auditivos.
- d) Cadernos Eletrônicos (lançamento mai/03): são dirigidos aos monitores, usuários de Infocentros e público em geral. Seu objetivo é desenvolver diferentes competências nas áreas de informática, multimídia e Internet.
- e) Portal Acessa São Paulo (lançamento jan/02): traz informações sobre o programa e notícias dos Infocentros e também disponibiliza links para serviços públicos.
- f) Fala São Paulo (lançamento out/02): é um canal de expressão para o internauta falar sobre o seu cotidiano e opinar sobre temas importantes para o Estado de São Paulo. A cada semana uma nova enquete é disponibilizada.

O programa Acessa SP, que está vinculado à Secretaria da Civil e à Imprensa Oficial do Estado, articulou diversas parcerias para o desenvolvimento e ampliação da rede de Infocentros. Logo no início do programa CDI 10 Infocentros os quais funcionam como EICs, utilizando a metodologia por eles desenvolvida. Além da Escola do Futuro outra parceria, que também está na USP, é a Cidade do Conhecimento através de seu programa "Gestão de Mídias Digitais"¹³².

Diversas outras parcerias durante os quatro anos de programa foram estabelecidas, tais como: prefeituras conveniadas e associações comunitárias que receberam os infocentros, Microsoft que cedeu licenças de uso do sistema operacional Windows e do pacote de programas Office, a Telefônica providenciando o acesso à Internet em alta velocidade, Consoft, Samurai, Lintec, Fábrica Digital, Webaula e Nexans também fazem parte do rol de parceiros do programa Acessa SP.

¹³² ver subseção 9.3.3

9.3.2 Cidadão Digital e Via Pública– Procergs/RS

A Procergs¹³³ coordena o andamento de dois programas de inclusão digital no estado do Rio Grande do Sul: o “Via Pública”¹³⁴ e o “Cidadão Digital”. O primeiro programa refere-se ao acesso gratuito à Internet pela população de municípios com diferentes características. O serviço, muito utilizado por estudantes em busca de um local para realizar suas pesquisas na web, está em funcionamento desde setembro de 2000 com 14 pontos de presença em 11 municípios gaúchos (Mazoni, 2003).

O segundo programa, Cidadão Digital, é uma parceria com a Dell Computadores e o governo do Estado do RGS, que tem como objetivo ensinar alunos da rede do ensino público a utilizar o computador. Para tanto foram criadas as ETIs (Escolas Técnicas de Informática) que são instaladas em locais cedidos pelas comunidades, equipados com 6 computadores com acesso à Internet, uma impressora, um videocassete e um televisor 20 polegadas. O projeto iniciou em 2002 e atualmente são cinco ETIs na região metropolitana de Porto Alegre. Nessa parceria a Dell oferece os computadores e o mobiliário e a Procergs entra com o software, o hardware de comunicação e a conexão à Internet. Os treinamentos são realizados pela Fundação Pensamento Digital¹³⁵ (Dias, 2003).

Outro projeto desenvolvido pela Procergs, que também tem o objetivo de promover a inclusão digital da população menos favorecida, são os Telecentros¹³⁶. A implementação do Telecentro Vida, o primeiro e único até o momento, foi coordenada pela Secretaria de Ciência e Tecnologia. As atividades iniciaram em dezembro de 2001, em Porto Alegre, e tiveram o apoio da ONG Cidadania e Moradia. No local foram instalados 16 computadores da Procergs e uma impressora.

¹³³ Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio Grande do Sul (www.procergs.rs.gov.br).

¹³⁴ www.viapublica.rs.gov.br

¹³⁵ <http://fpd.lec.ufrgs.br/portal/Default.php>

¹³⁶ www.telecentros.rs.gov.br

9.3.3 Cidade do Conhecimento - IEA/USP

A Cidade do Conhecimento¹³⁷ é um programa do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA/USP)¹³⁸ que desde 2001 promove a criação, a incubação e o desenvolvimento de projetos por meio de redes digitais colaborativas. A Cidade do Conhecimento será detalhada no capítulo 10, já que é ator importante para o Projeto E-cidadania.

9.3.4 Digitando o Futuro – Pref. Munic. de Curitiba/PR

O Programa Digitando o Futuro¹³⁹ foi idealizado pela Prefeitura Municipal de Curitiba e desenvolvido pelo ICI (Instituto Curitiba de Informática) em parceria com o CDI-PR, que oferece a metodologia, a Microsoft apóia através das licenças e a Brasil Telecom disponibilizando conexão via ADSL. O programa, que iniciou em junho de 2000, é uma das primeiras iniciativas públicas de oferecer gratuitamente acesso às TICs à população de baixa renda no Brasil. Até outubro de 2004, cinquenta Faróis do Saber¹⁴⁰ foram contemplados pelo programa. Também estão disponíveis outros três pontos de acesso, um na Rua 24 horas e os outros dois nas Ruas da Cidadania (do Pinheirinho e do Boqueirão).

De modo a disponibilizar acesso a portadores de necessidades especiais o Farol do Saber localizado no centro da cidade foi adaptado para possibilitar o uso das TICs por este público específico através da aquisição de equipamentos especiais de informática em três computadores desse Farol. Também há pouco tempo está rodando na cidade de Curitiba o “Inter Clique” que é uma plataforma móvel de acesso à Internet que atende diversos pontos da cidade. Nos dias de semana atende as ruas da cidadania e praças centrais e nos finais de semana os parques e eventos (Inclusão Digital, 2002; Cruz, 2004; Dias, 2003).

¹³⁷ www.cidade.usp.br

¹³⁸ www.usp.br/iea

¹³⁹ www.digitandoofuturo.org.br

¹⁴⁰ São bibliotecas comunitárias localizadas em escolas municipais ou logradouros públicos (www.celepar.br/curitiba/farol.html).

9.3.5 Escola do Futuro – USP

A Escola do Futuro da Universidade de São Paulo¹⁴¹ é um núcleo transdisciplinar de pesquisa que focaliza o impacto das TICs sobre o ensino e a aprendizagem, assim como a potência inovadora do uso dessas tecnologias em todos os níveis de educação. Iniciada em 1989, como um laboratório departamental na Escola de Comunicações e Artes da USP, na época em que as TICs começavam a ser utilizadas na universidade. Em 1993, foi transferida para o âmbito da Pró-Reitoria de Pesquisa onde ainda permanece e é financeiramente auto-sustentável, guiada por uma “...filosofia humanista, pró-ativa e pró-cooperativa, com atividades que procuram reunir a universidade, a escola, a empresa, a sociedade civil e as agências governamentais”.

Dentro da Escola do Futuro existe o Centro de Inclusão Digital e Educação Comunitária da Escola do Futuro da USP (CIDEDEC)¹⁴², que é “...um espaço de pesquisa, projetos e construção de conhecimento”. Atualmente são desenvolvidos três projetos: Inclusão Digital, Grupo de Pesquisa e Software Livre. Em 2003, quando da realização de entrevista com um dos participantes da EF, o Cidec iniciava pesquisa junto ao governo federal para oferecer apoio às suas ações de inclusão digital. O Cidec está envolvido, oferecendo suporte e pesquisa, aos seguintes programas: Acessa SP, CDI Nacional, CDISP, Sampa.org, Consulado da Mulher, Projeto Navegar, ComUnidade Brasil¹⁴³, Rede Jovem¹⁴⁴, Instituto Informática na Comunidade¹⁴⁵, Programa de Inclusão Digital – Colégio Bialik.

No programa Acessa SP¹⁴⁶ a Escola do Futuro participa de diversas formas como capacitando monitores das comunidades onde os Infocentros estão localizados e coordenação da atividade “Rede de Projetos”. De modo a estimular a criação de conteúdo

¹⁴¹ www.futuro.usp.br

¹⁴² www.cidec.futuro.usp.br

¹⁴³ ver subseções 9.3.1, 9.1.1, 9.1.2, 9.1.11, 9.2.3.1, 9.3.9 e 9.3.11, respectivamente.

¹⁴⁴ www.redejovem.org.br

¹⁴⁵ Programa ligado à FGV-EAESP.

¹⁴⁶ Ver subseção 9.3.1

por parte da comunidade, a Escola do Futuro desenvolveu para o programa ACESSA SP produtos como os “MiniCursos”¹⁴⁷, cursos a distância de curta duração e fácil entendimento; o “Fala SP”¹⁴⁸, um sistema de enquetes atualizadas semanalmente para que os usuários possam opinar sobre questões relevantes ao governo estadual; dez “Cadernos Eletrônicos”¹⁴⁹ cujos temas foram desenvolvidos para aprimorar os conhecimentos em Internet e Informática de usuários e monitores do Infocentros.

A Escola do Futuro também está envolvida no programa Telemar Educação e no projeto do Laboratório Didático Virtual patrocinado pela Fundação Telefônica¹⁵⁰, em ambos ela capacita professores, alunos e integrantes das comunidades envolvidas nos programas.

9.3.6 Ilhas Digitais – CED/Gov.do Estado do Ceará

Em 2001 o Centro de Estratégias de Desenvolvimento (CED), órgão filiado à Secretaria de Planejamento do governo estadual do Ceará, iniciou o programa Ilhas Digitais. Atualmente a Secretaria Estadual de Ouvidoria-Geral e Meio Ambiente (SOMA)¹⁵¹ coordena o programa e os parceiros, além de fornecer os equipamentos. Contudo o governo estadual não se responsabiliza pelo custeio do programa, por esse motivo o acesso é cobrado (entre R\$ 0,50 e R\$ 1,00 por hora). Cada unidade possui em média 5 computadores, uma impressora e conexão via rádio. Atualmente são 21 ilhas distribuídas pela periferia de Fortaleza e alguns municípios. Também existe uma estação móvel com 10 micros que se desloca, através de um ônibus cedido pelo Sebrae/CE, para vários municípios para atender a demanda.

¹⁴⁷ www.cidec.futuro.usp.br/minicursos

¹⁴⁸ www.falasp.futuro.usp.br

¹⁴⁹ www.cidec.futuro.usp.br/cadernos

¹⁵⁰ ver subseções 9.2.2.3 e 9.2.2.1, respectivamente

¹⁵¹ www.soma.ce.gov.br

9.3.7 Internet Sênior – Prodemge/MG

O Programa Internet Sênior¹⁵² desenvolvido pela Prodemge¹⁵³, é um programa considerado diferente e pioneiro dos demais, pois é um dos poucos no país que possui foco na 3ª idade. O programa que iniciou em abril de 2001 oferece acesso às TICs à pessoas maiores de 60 anos. Atualmente são 5 unidades no Estado de Minas Gerais distribuídas entre as cidades de Belo Horizonte, Juiz de Fora, Uberlândia, Uberaba e Monte Carmelo. O programa conta com o apoio das prefeituras onde estão instaladas as unidades e outros parceiros, além de contar com monitores capacitados para atender a este público específico. Seus principais objetivos são: ampliar o acesso às potencialidades da Internet para um público especial, promover uma ação social para valorizar a cidadania na terceira idade, contribuir para a qualidade de vida do público idoso e ampliar o acesso aos serviços e informações do governo eletrônico mineiro (Cruz, 2004).

9.3.8 Liberdade Digital e outros – Proderj/RJ

A Proderj¹⁵⁴ possui duas iniciativas de inclusão digital para o estado do Rio de Janeiro, o “Liberdade Digital” e a “Internet Comunitária. O primeiro programa, iniciado no final de 2001, é voltado para jovens menores infratores que estejam no Degase¹⁵⁵, um centro de internações e reabilitação de menores infratores localizado na Ilha do Governador. Este programa busca facilitar a reintegração social e a inserção no mercado de trabalho desses jovens normalmente na faixa etária entre 14 e 17 anos. No mesmo local existe um centro profissionalizante onde ocorrem oficinas de montagem e manutenção de computadores, reciclagem de cartucho e digitalização de imagens, além do curso de Operador de Telemarketing.

¹⁵² www.prodemge.mg.gov.br/isenior/index1.htm

¹⁵³ Companhia de Processamento de Dados do Estado de Minas Gerais.

¹⁵⁴ Companhia de Processamento de Dados do Estado do Rio de Janeiro.

¹⁵⁵ Departamento Geral de Ações Sócio-Educativas.

O segundo programa empreendido pela Proderj é o chamado “Internet Comunitária”, que consiste em laboratórios itinerantes com microcomputadores conectados à Internet, para disseminar o ensino de informática básica e da Internet, com ênfase na utilização do Portal do Cidadão. O projeto tem como público-alvo as comunidades de baixa renda e da terceira idade, não excluindo o atendimento a outras faixas etárias. O laboratório permanece por um período de um mês em cada comunidade. Sua estrutura é formada por 10 microcomputadores interligados em rede local e um microcomputador que funciona como servidor. Em 2003, foram realizados eventos na Lona Cultural do Piscinão de Ramos, na ADL do Méier, e em comunidades dos municípios de Nova Iguaçu, Mesquita e Belford Roxo, na Baixada Fluminense, e em Miguel Pereira, no Centro Sul-Fluminense. Em 2004, o Internet Comunitária já esteve em Realengo e em Duque de Caxias, na Baixada Fluminense.

9.3.9 Navegar – Prodap/AP

O programa Navegar¹⁵⁶ iniciado em meados de 2000 pela Prodap¹⁵⁷ usa uma embarcação regional de 21 metros de comprimento que esta adaptada para acessar à Internet via satélite. O laboratório do Navegar, além da rede de computadores que rodam Linux, tem impressora, scanner, câmara digital, filmadora, placa de captura de vídeo, equipamento GPS, *webcam* e antena para transmissão de voz, dados e fax via satélite. Essa embarcação de madeira, típica da região, permite levar às comunidades ribeirinhas do arquipélago de Bailique acesso às TICs. Essa região é formada por oito ilhas próximas à foz do Amazonas, onde o rio encontra o oceano Atlântico e o acesso às 37 povoações somente é possível através de um barco. No segundo semestre de 2003, o barco estava sendo reformado e seu laboratório modernizado e ampliado (Chahin et al., 2004; Dias, 2003)

¹⁵⁶ www.ap.gov.br/navegar

¹⁵⁷ Companhia de Processamento de Dados do Amapá.

9.3.10 Paranavegar – Celepar/PR

O governo do Estado do Paraná, através da Celepar¹⁵⁸, está implantando telecentros em diversas regiões do Estado através de parcerias com as prefeituras locais. Elas fornecem o local e a infra-estrutura necessária, enquanto a parte técnica e operacional (computadores, software e conexão) é disponibilizada pelo governo estadual que utiliza software livre nos telecentros. Também são pagos pela Celepar dois monitores que orientam os usuários diariamente e são escolhidos pela comunidade onde o telecentro está instalado.

O programa Paranavegar¹⁵⁹ permite acesso gratuito às TICs e ao ensino de informática em municípios onde existe um baixo IDH, bem como nas periferias das cidades as quais são prioridade do programa. Em meados de 2003 eram somente três telecentros em operação, já ao final de 2004 são quase 20 telecentros operando no Estado do Paraná. Os telecentros são geridos pelo Comitê Gestor no qual participam representante da comunidade local, Governo do Estado e demais parceiros.

9.3.11 Programa Brasileiro de Inclusão Digital – Governo Federal

Recentemente na imprensa nacional foram divulgadas as intenções do governo federal de reunir todas as ações de inclusão digital, que estão sendo desenvolvidas e/ou planejadas em vários ministérios e órgãos federais, em um único programa que foi chamado de PBID - Programa Brasileiro de Inclusão Digital (Guerreiro, 2004).

Nesta subseção são apresentadas algumas dessas iniciativas as quais têm sido divulgadas pelo governo federal, ainda de forma isolada. O governo Fernando Henrique já havia criado o comitê executivo do governo eletrônico e começado a implementar algumas

¹⁵⁸ Companhia de Informática do Paraná.

¹⁵⁹ www.pr.gov.br/e-parana/

iniciativas-piloto de inclusão digital. A ComUnidade Brasil¹⁶⁰ chegou a instalar no Mato Grosso cinco telecentros, mas por falta de recursos o programa acabou sendo interrompido e os telecentros serão assumidos pelo programa Gesac (Dias, 2003). O governo Lula demonstra querer dar continuidade a esses programas, ampliando inclusive a sua forma de atuação. Por exemplo, os totens do Ministério das Comunicações com banda estreita, interconectados à Internet via satélite, onde os cidadãos poderiam consultar, gratuitamente, apenas sites .gov, chegam com uma proposta diferenciada e ampliada pelo Gesac.

Contudo, existem duas grandes questões relacionadas a este tema: recursos financeiros e gestão integrada desses programas. A primeira parece estar se encaminhando para uma solução definitiva através da designação do FUST como fonte de recursos para programas de inclusão digital¹⁶¹. Já a segunda questão, a coordenação governamental, é ainda mais complexa uma vez que envolve questões político-partidárias.

9.3.11.1 CorreiosNet – ECT e Ministério das Comunicações

Os Correios têm como missão interconectar pessoas e organizações no Brasil e no mundo, garantindo o atendimento de suas necessidades de serviços de correios. Em meados de 2000 a ECT (Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos) instalou, de forma piloto, 120 “Terminais de Acesso Público” utilizando o Totem CorreiosNet em agências dos Correios dos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. O objetivo, conforme (Braquehais, 2004a, 2004b), é levar os benefícios da Internet a um número maior de pessoas e organizações na era digital. A idéia é de que estes terminais de acesso público à Internet possam atuar também como um portal dos serviços governamentais. Também estão sendo disponibilizados, gratuitamente, endereços eletrônicos permanentes¹⁶². E para as empresas, um ambiente para a operação de lojas virtuais está sendo disponibilizado, o

¹⁶⁰ www.comunidade-brasil.net

¹⁶¹ ver capítulo 3

¹⁶² www.correios.com.br/endercoeletronico

“Shopping Virtual”¹⁶³. Estes três serviços do programa CorreiosNet recentemente estão sendo integrados ao Gesac.

9.3.11.2 Governo Eletrônico: Serviço de Atendimento ao Cidadão (Gesac) - Ministério das Comunicações

Através de diversas parcerias estabelecidas desde julho/2003, o programa denominado “Governo Eletrônico - Serviço de Atendimento ao Cidadão” (GESAC)¹⁶⁴ estabeleceu conexão à Internet, via satélite, em aproximadamente 3.200 localidades em mais de 2.500 municípios brasileiros. Um programa do Ministério das Comunicações inicialmente concebido no governo FHC foi transformado e adaptado às diretrizes do governo eletrônico do Governo Lula e talvez seja um dos sucessos deste Governo. Constrói estradas digitais no espaço que conectam a população de regiões remotas do Brasil com o governo, com a economia do conhecimento, com o mundo globalizado (Knight, 2004)

Mais da metade desse número, 1.800, são escolas participantes do programa PROINFO do Ministério da Educação¹⁶⁵. Também participam do Gesac órgãos do Governo Federal, tais como o Ministério das Comunicações, o Ministério do Planejamento, o Ministério da Defesa, o Instituto de Tecnologia da Informação, a Eletronorte, a Serpro e outros. Algumas ONGs, tais como a RITS, a Casa de Cultura Tainã, a Rede Gemas da Terra e outras; e os governos estaduais e municipais também foram beneficiados através deste programa.

O Programa Fome Zero também se tornou parceiro do Gesac e pretende instalar telecentros com acesso banda larga via satélite, bem se beneficiar da parceria estabelecida

¹⁶³ www.correios.com.br/shopping

¹⁶⁴ www.gesac.gov.br

¹⁶⁵ Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), que é gerenciado pelas secretarias estaduais e municipais de educação, recebem a infra-estrutura para montar salas-ambiente de informática nas escolas da rede pública de ensino básico e fundamental, utilizando o computador como ferramenta de ensino (www.proinfo.mec.gov.br).

com a Caixa Econômica Federal e o Banco do Brasil que estão doando computadores usados¹⁶⁶, além de instalar correspondentes bancários nos telecentros das localidades onde não há agências do banco. A idéia é de que o beneficiário do Fome Zero, bem como toda a população, possam sacar seus benefícios e realizar transações bancárias nesses locais (Dias, 2003).

Sem os recursos do Fust, que ainda não foram liberados, os programas de inclusão digital do Governo Federal têm sido viabilizados, ainda que lentamente, através de parcerias como as acima mencionadas. E, principalmente, aproveitando as tecnologias de software livre disponíveis e já testadas através de iniciativas anteriores.

9.3.11.3 Telecentro para apoio a Inclusão Digital, Social, Capacitação e Empreendedorismo – MDIC

O Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC)¹⁶⁷, além de incentivar a criação de Telecentros de Negócios em parceria com o Sebrae e o CDI¹⁶⁸, lançou em meados de 2004 um edital¹⁶⁹ que objetiva selecionar entidades/instituições para a instalação de Telecentros para apoio a inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo:

“O objetivo a ser alcançado com a instalação de Telecentros para apoio a inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo está vinculado aos conteúdos dos Telecentros de Informação e Negócios, especialmente na aplicação de cursos e treinamentos no uso das ferramentas de Tecnologia da Informação, dentre outros. Os Telecentros para apoio a inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo são

¹⁶⁶ Em reportagem disponível em <http://www.an.com.br/2004/jun/16/0inf.htm>, Rodrigo Assumpção diz que o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal estão realizando doações de 50 mil e 27 mil computadores respectivamente.

¹⁶⁷ www.desenvolvimento.gov.br

¹⁶⁸ ver subseção 9.2.3.8

¹⁶⁹ www.desenvolvimento.gov.br/arquivo/publicacoes/sti/editais/edital_mdic_sti_012004.doc

direcionados para: a promoção e exercício da cidadania; educação e capacitação profissional; articulação; desenvolvimento da consciência e da cidadania; desenvolvimento local; empreendedorismo; envolvimento com a comunidade; inclusão digital; fonte de informação e conhecimento; parcerias; acesso a Internet; desenvolvimento de páginas web; empreendedorismo e uso de softwares específicos. Serão instalados em áreas de baixa inclusão digital, sempre que necessário, e devem buscar a convergência de conteúdos e integração aos diferentes modelos de telecentros sociais onde uns suprem as necessidades dos outros”.

As entidades/instituições selecionadas receberão 10 microcomputadores usados, doados pelo Banco do Brasil S.A. em perfeitas condições de uso, contudo sem garantia. Os mesmos têm capacidade de processamento entre 66 e 350 *mhz*. As entidades/instituições selecionadas ainda deverão providenciar: (i) a aquisição de microcomputador com configuração adequada para operar como Servidor de Rede do Telecentro; (ii) a aquisição dos demais equipamentos, tais como: impressoras, *modems*, *hubs*, roteadores, fax, câmera fotográfica digital, scanner, ar condicionado; e, (iii) quaisquer outros equipamentos que se fizerem necessários para o funcionamento do Telecentro para apoio a inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo.

Ainda, de acordo com o edital, as entidades/instituições deverão utilizar, preferencialmente, plataforma de software livre. No entanto, a critério da entidade/instituição, poderá ser utilizada plataforma de software proprietário desde que comprovada a aquisição legal desse produto. Os telecentros a serem instalados pelas entidades/instituições ficarão vinculados à Rede Telecentros de Informação e Negócios e de outras Redes de Telecentros para apoio a inclusão digital, social, capacitação e empreendedorismo.

9.3.11.4 Topawa Ka'a – Rede Floresta de Inclusão Digital

O programa Rede Floresta de Inclusão Digital – Topawa Ka'a¹⁷⁰, iniciado pela Eletronorte¹⁷¹ no início de 2003, em parceria com o ITI (Instituto Nacional de Tecnologia da Casa Civil da Presidência da República)¹⁷², que recentemente recebeu o apoio do Gesac¹⁷³, é um programa que pretende instalar Telecentros – Centros de Inclusão Digital - em pelo menos 20 localidades da região Norte do país, onde a malha de fibras óticas da Eletronorte já está presente (Chahin et al., 2004).

A previsão é atender às seguintes cidades: Belém - Tucuruí - Altamira - Vitória do Xingu - Vila do Conde - Marabá e Itupiranga, no Pará; São Luís - Presidente Dutra e Imperatriz no Maranhão; Macapá - Tartarugalzinho e Ferreira Gomes no Amapá; Miracema e Colinas no Tocantins; Porto Velho em Rondônia; Boa Vista e Aldeia São Marcos em Roraima; Rio Branco no Acre; Manaus em Amazonas; Cuiabá no Mato Grosso; Breu Branco - Novo Repartimento - Goianésia do Pará - Jacundá e Nova Ipixuna no Entorno da Usina de Tucuruí.

Essas localidades foram selecionadas de acordo com os seus baixos Índices de Desenvolvimento (IDH), que apontam carência de serviços e infra-estrutura básicos; por estarem próximas a instalações da Eletronorte e por estarem ao lado de comunidades indígenas. Cada telecentro terá de dez a 20 computadores conectados à Internet através de banda larga e utilizarão parte da malha de fibra óptica da Eletronorte ou, caso seja necessário, a conexão será via satélite disponível no programa Gesac (Dias, 2003).

¹⁷⁰ Topawa significa REDE. Ka'a é FLORESTA ou mata. São palavras da língua akwawa, dialeto parakanã, família tupi-guarani, tronco lingüístico tupi, que incluem as línguas Asurini e Surui do Tocantins (www.topawa-kaa.gov.br)

¹⁷¹ www.eletronorte.gov.br

¹⁷² www.iti.gov.br

¹⁷³ Fonte: http://www.idbrasil.gov.br/noticias/News_Item.2004-06-04.2236/view - Acesso em: 04-6-04

9.3.11.5 Outros programas do Governo Federal

Os *Pontos de Cultura*, proposta do Ministério da Cultura (MC)¹⁷⁴ consiste em destinar recursos e equipamentos para a produção cultural, viabilizando também a capacitação, nas periferias de centros urbanos, áreas rurais, quilombolas, aldeias indígenas, entre outros. A previsão é de beneficiar, inicialmente, cerca de 1 milhão de pessoas, residentes em áreas carentes de todo o território nacional. Cada ponto terá um kit multimídia, com câmera de vídeo digital, microfones, amplificador para gravação e dois computadores que vão funcionar como ilha de edição. O sistema adotado pelo programa é o software livre, o qual será usado para formar uma rede entre pontos conectados pela Internet. Os equipamentos serão disponibilizados a partir de janeiro de 2005. A parceria com o Ministério do Trabalho viabiliza a capacitação de 50 jovens, por meio do programa Primeiro Emprego, em cada ponto.

Outro programa do Governo Federal é o *Programa de Inclusão Digital de Pescadores* iniciado pela Secretaria Nacional de Aqüicultura e Pesca (SEAP). A idéia é levar telecentros de inclusão digital às comunidades de pescadores em regiões ribeirinhas. Dos 27 telecentros previsto, 20 já estão definidos a localização, a idéia é instalar pelo menos um Telecentro de Inclusão Digital em cada Estado brasileiro até o final de 2005. Conforme (Estrella, 2004) foram instaladas cinco unidades do programa, uma em Laguna (SC), três em Lagos (MS) e uma em Belém (PA) sendo que em breve Cabo Frio (RJ) também será contemplada pelo programa. De modo a operacionalizar a instalação desses telecentros é preciso que a comunidade solicitante disponibilize o local, o mobiliário e a instalação elétrica. A SEAP fornece o equipamento de informática e a conexão, mas a comunidade deve formar um conselho gestor para dar continuidade ao projeto (**Projeto de inclusão digital para pescadores deve atingir todos os Estados até o final do ano, 29/07/2004**).

¹⁷⁴ www.cultura.gov.br

Em entrevista à GloboNews, em agosto de 2004, Sérgio Amadeu da Silveira, Presidente do ITI declarou que a Petrobrás também está desenvolvendo seu programa de inclusão digital chamado *Telecentros BR* o qual prevê a instalação de aproximadamente 50 telecentros em regiões onde a Petrobrás atua. Notícia similar já havia sido anunciada durante a 3ª Oficina para a Inclusão Digital ocorrida no mês de junho de 2004, em que essa parceria teria também o apoio da Rits¹⁷⁵.

9.4 Considerações Finais sobre Iniciativas de Inclusão Digital no Brasil

O presente capítulo buscou apresentar um panorama geral das iniciativas de inclusão digital brasileiras. Foram selecionadas aquelas consideradas mais significativas, seja pela sua abrangência ou pelo teor da proposta. Os critérios de seleção foram subjetivos e fortemente relacionados ao acesso às informações disponíveis sobre o programa ou projeto, em sua maioria de fontes secundárias. Apesar de não poder ser considerado um mapeamento exaustivo, algumas considerações podem ser realizadas em relação a este levantamento:

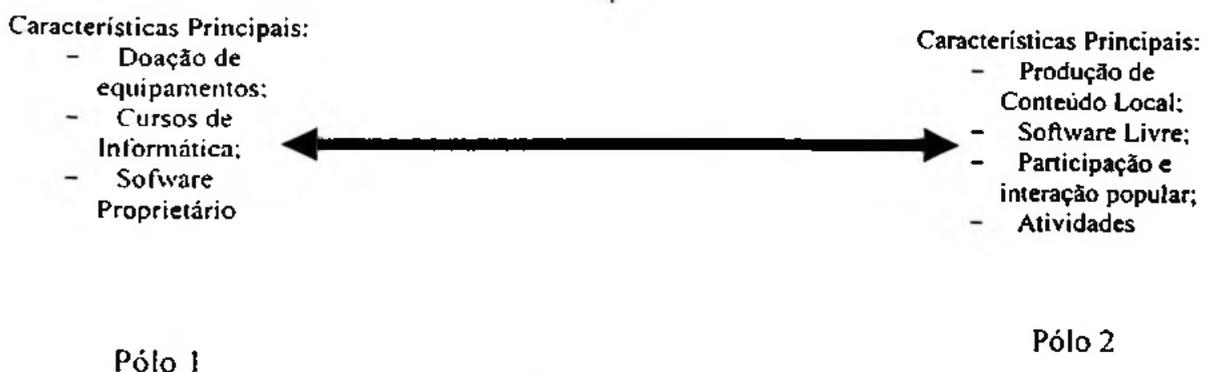
- a) A maioria destes programas possui enfoque urbano, apesar de muitos deles focalizarem suas ações na periferia dos grandes centros urbanos, regiões carentes ou pequenas cidades com baixo IDH, poucos programas apresentam propostas na área rural. Algumas exceções, em geral iniciadas por instituições governamentais, procuram suprir esta carência. Contudo, há que se destacar que a taxa de urbanização¹⁷⁶ brasileira, em 2002, era de quase 85% (Ibge, 2003). Isto justifica, em parte, este cenário.
- b) A maioria destes programas estão sendo desenvolvidos na região sudeste do país, onde encontra-se 43.5% da população brasileira (Ibge, 2003). É preciso lembrar também que existem regiões brasileiras onde a infra-estrutura necessária para o

¹⁷⁵ www.an.com.br/2004/jun/16/0inf.htm

¹⁷⁶ Porcentagem da população da área urbana em relação à população total.

desenvolvimento deste tipo de iniciativa ainda é precária, o que poderia explicar esta concentração. Soluções tecnológicas através de conexão via satélite ou rádio poderiam suprir este problema, mas apesar do declínio no seu custo operacional esta questão continua sendo um impeditivo para se verifique um aumento na quantidade deste tipo de iniciativas nessas regiões.

- c) Através de uma rápida análise sob as iniciativas apresentadas podem-se distinguir dois pólos de perfis de telecentros, como se estivessem em um continuum. De um lado estão aquelas iniciativas (1) fortemente baseadas na doação de equipamentos, em cursos de informática e voluntariado e no outro extremo estão aquelas iniciativas (2) em que o enfoque principal está na interação social, participação e cidadania. Também é possível realizar uma ligação entre a utilização de software livre ou proprietário e estes dois pólos. O software proprietário estaria mais fortemente ligado ao pólo 1, já o software livre ao pólo 2. Como qualquer continuum, existem as iniciativas híbridas em que ambos aspectos estão presentes com mais ou menos intensidade. A Figura XX ilustra esta polaridade de iniciativas.



Por fim, a tabela XX a seguir apresenta de forma resumida as principais características das iniciativas de inclusão digital brasileiras presentes neste capítulo. No próximo capítulo, são apresentados em profundidade dois estudos de caso de rede de telecentros brasileiras, os quais foram rapidamente mencionados no presente capítulo. Posteriormente os mesmos serão analisados, auxiliando na elaboração das contribuições da presente pesquisa

Mantenedores: Accenture, Esso, Fundação Telef
Foundation, Xerox

CDI nacional

CDISP

Marisa Lucena
iniciou o Projeto
Kidlink no Brasil,
centro da sua tese
de doutorado
defendida em
1997.

Kidlink Brasil

Altemex/Ibase CNPQ, Faculdade Carioca, FAPER

Estação Futuro

Viva Rio

Patrocinadores: BID, CNPQ, Comissão Europeia.

Rede Saci

CECAE/USP,
RNP, Amankay,
NCE-UFRJ

Fundação Telefônica, Vitae

Cibersolidário em Rede

Cipó
Comunicação
Interativa

BBV, Partners of America, Instituto Credicard, O

Aprendiz e OldNet

Cidade Escola
Aprendiz

Fundação Bradesco e Microsoft

Tercейro Setor

	Rede Gemas da Terra	Ministério das Comunicações (Gesac), Unesco, Pr
	Rede Gemas da Terra	Ministério das Comunicações (Gesac), Unesco, Pr
	Programa para o Futuro	Instituto Digital Porto Associação Brasil-América (ABA), Banco do Br de Direitos Humanos
	Sampa.org	Instituto Florestan Fernandes Prefeitura Municipal de São Paulo, Rits, CDISP
	Sua Escola a 2000 por hora	Instituto Ayrton Senna Microsoft e Microte
	Espaços do Saber Digital	Alstom CDI Nacional
	CapacitAÇÃO	Castrol CDI Nacional
	EIC	Embraco
	EIC	Fleury Centro de Assistência Cruz de Malta
	EIC	Philips CDI Nacional
		Sadia CDI Nacional
		Siemens CDI Nacional

Programas de Inclusão Digital no Trabalho
Setor Privado

EIC

TV Globo
CDI Nacional

EducaRede e outros

Fundação Telefônica
Rede de Ensino Público, USP, Rede Saci, CDI Na
Docent, Centra, Questionmark, Micropower, WBT

Escol@ Virtual

Fundação
Bradesco

Telemar Educação

Instituto Telemar
Escola do Futuro (USP), Klicknet, Unesco, ONG

Consulado da Mulher

Multibrás
Acessa SP

EU-Cidadão

Unisinos
ONG Moradia e Cidadania, Prefeitura Municipal
Pólo de Informática de São Leopoldo, Assespro-R

Garagem Digital

IIP Brasil e
Fundação Abrinq
CPA, Associação Meninos do Morumbi, Instituto

Programas de inclusão digital com diversos programas de inclusão

Reinventando a Educação, KidSmart e Abrindo os Olhos

IBM Brasil
CDI Nacional, Cidade do Conhecimento-USP, Ri

InteliC'ubhouse	Intel
McInternet	McDonald's AOL, HP e Banco Itaú
Telecentros de Informações e Negócios	Sebrae CDI Nacional
Acessa SP	Governo do Estado de São Paulo Escola do Futuro (USP), Cidade do Conhecimento Nexans.
Cidadão Digital e Via Pública	Procegrs/RS Dell e Fundação Pensamento Digital
Digitando o Futuro	Prefeitura Municipal Curitiba de ICI, CDI-PR, Microsoft, Brasil Telecom
Escola do Futuro	Universidade de São Paulo Unesco, MEC, FDE, Acessa SP, Gov. do Estado d
Ilhas Digitais	Governo do Estado do Ceará CED, Soma, Sebrae-CE
Internet Sênior	Prodmege/MG

Setor Público
Programas de Inclusão Digital de Governos Estaduais e Municipais

Liberdade Digital e outros

Navegar

Paranavegar

CorreiosNet

GESAC

Proderj/RJ Degase, Telemar

Prodap/AP

Celepar/PR

ECT e Ministério das Comunicações
GESAC

Ministério das Comunicações

Programa Fome Zero, Proinfo, MC, MP, MD, ITI

Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior

CDI Nacional, Sebrae, Banco do Brasil

Eletronorte

ITI e Gesac

Telecentro para apoio a Inclusão Digital, Social, Capacitação e Empreendedorismo

Rede Floresta de Inclusão Digital – Topawa Ka'a

(*) O último acesso dos sites indicados foi realizado em outubro de 2004.

Alstom e CPTM inauguram escola para incluir comunidade no MU. 2004.

Disponível em: <

http://www.alstom.com.br/Noticias_Detalhes.asp?noticia=272&Idioma=7 > Acesso em: Abr 2004.

BAGGIO, R. Committee for Democratization of Information Technology (CDI)

Disponível em: < <http://www.worldbank.org/worldlinks/telecentres/workshop/sbt-pdf/case-studies/CDICaseStudy.pdf> > Acesso em: Oct 2004.

---. A Sociedade da Informação e a Infoexclusão. **Ciência da Informação**, v. 29, n. 2, p. 16-21. Mai-Jun/2000.

---. **Coesão é fundamental para projetos de inclusão digital.** 2004. Disponível em: < www.idgnow.com.br > Acesso em: 23 Mar 2004.

BRAQUEHAIS, A. D. P. CorreiosNet: o papel dos Correios na era digital. In: CHAHIN, A.. et al. (Org.). **E-gov.br: a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo.** São Paulo: Prentice Hall. 2004a.

---. O papel dos Correios na formação da sociedade da informação. In: FERRER, F.; SANTOS, P. (Org.). **E-Government: o governo eletrônico no Brasil.** São Paulo: Saraiva. 2004b.

BRAUN, D. Energia solar leva internet ao sertão do Ceará. 2003. Disponível em: < www.idgnow.com.br > Acesso em: 23 mar 2004.

CESAR, R. Operadoras pressionam governo para uso do Fust. 2004. Disponível em:

<

<http://computerworld.uol.com.br/AdPortalV3/adCmsDocumentoShow.aspx?Documento=29180> > Acesso em: 21 set 2004.

CHAHIN, A.. et al. E-gov.br: a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo.. São Paulo, Prentice Hall, 2004.

CRUZ, R. O que as empresas podem fazer pela inclusão digital. São Paulo: Instituto Ethos, 2004. Disponível em: < www.ethos.org.br >

DIAS, L. R. Inclusão Digital: com a palavra, a sociedade., São Paulo, Plano de Negócios, 2003.

Empresas intensificam iniciativas contra a exclusão digital: A Alstom, gigante multinacional do setor de energia 2002. Disponível em: <

<http://br.invertia.com/noticias/noticia.asp?idNoticia=731415> > Acesso em: 30 out 2002.

ESTRELLA, B. Pescadores do agreste baiano já se beneficiam da informática. 2004. Disponível em: <

www.radiobras.com.br/materia_i_2004.php?materia=194943&q=1&editoria= > Acesso em: out 2004.

FERRER, F.; SANTOS, P. (eds.) E-Government: o governo eletrônico no Brasil. São Paulo: Saraiva, 2004.

FISCHER, R. M. A responsabilidade da cidadania organizacional. In: FLEURY, M. T. L. (Org.). **As pessoas na organização.** São Paulo: Gente. 2002.

FISCHER, R. M.. et al. Monitoramento de Projetos Sociais: um Desafio para as Alianças Intersetoriais. In: Encontro Nacional da ANPAD, 2003, Campinas, São Paulo, **Anais.** Campinas, São Paulo, 2003.

GUERREIRO, G. Governo discute plano para integrar ações de inclusão digital. 2004. Disponível em: < <http://www.idbrasil.gov.br/search?SearchableText=proinfo> > Acesso em: 05 Ago 2004.

IBGE. Síntese de Indicadores Sociais 2003. Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsois2003/default.shtm> > Acesso em: Ago 2004.

Inclusão Digital. São Paulo, Microsoft, 2002.

KNIGHT, P. T. GESAC - Estradas Digitais. 2004. Disponível em: < http://www.idbrasil.gov.br/noticias/News_Item.2004-04-23.2110 > Acesso em: Abril 2004.

MAZONI, M. V. F. A experiência pioneira do software livre no Rio Grande do Sul. In: SILVEIRA, S. A. D.; CASSINO, J. São Paulo: Conrad. 2003.

Projeto de inclusão digital para pescadores deve atingir todos os estados até o final do ano. 29/07/2004. Disponível em: < http://www.radiobras.com.br/materia_i_2004.php?materia=194882&q=1&editoria= > Acesso em: out 2004.

SACCHI, A.. et al. Do Big Mac à McInternet: como a fast-food se transformou em fast-information. São Paulo: Monografia MBA-USP, set 2003.

SALVADOR, T.. et al. Less cyber. more café In: **Organizational Information Systems in the Context of Globalization.** IFIP TC8 & TC9/ WG 8.2 & WG 9.4- Working Conference on Information Systems Perspectives and Challenges in the Context of Globalization., 2003, Athens, Greece, **Anais.** Athens, Greece, 2003. p. 323-337.

SILVEIRA, S. A. D.; CASSINO, J. (eds.). **Software Livre e Inclusão Digital**. São Paulo: Conrad, 2003.

SOLA, P. C. Projeto Porto Digital. In: FERRER, F.; SANTOS, P. (Org.). **EGovernment: o governo eletrônico no Brasil**. São Paulo: Saraiva. 2004.

TORQUATO, C. **FUST - Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações, implantado durante o governo FH, pretende investir cerca de R\$ 4 bilhões para o desenvolvimento e disseminação da internet no Brasil**. 2004.
Disponível em: < <http://radioclick.globo.com/cbn/c1.asp?p=torquato.asp> > Acesso em: 14 out 2004.

10 REDE DE TELECENTROS: ESTUDOS DE CASO

O desenvolvimento do e-gov no Brasil tem demonstrado as suas potencialidades, oferecendo produtos e serviços de referência em nível internacional. O tema da inclusão digital está, reconhecidamente, atrelado à formação de uma sociedade democrática e cidadã. Não pode, portanto, ser dissociado das ações de inclusão social de um país e de suas políticas públicas. Como pode ser observado no capítulo anterior, nem todas as iniciativas de inclusão digital no Brasil possuem como objetivo principal o desenvolvimento social com o uso das TICs. Nem sempre isso é possível, às vezes pela localização da iniciativa, como os POPAIs do Acesso SP, em que os frequentadores não vivem em uma comunidade, mas são advindas de diversas e o local de acesso às TICs acaba sendo um simples ponto de acesso rápido e gratuito. Outras iniciativas, como o McInternet, tampouco podem ser consideradas como um telecentro comunitário, pois apesar de estar conectada em rede e possibilitar um único cadastro não existe uma comunidade local que lhe ofereça sustentabilidade social e nem tampouco está ligado a uma idéia de inclusão social. Neste caso tampouco era o objetivo, já que o acesso gratuito surgiu como uma forma de alavancar as vendas e cativar o cliente – o que de fato ocorreu.

A bidirecionalidade de tecnologias como a Internet, podem ser usadas como ferramentas de desenvolvimento econômico e social. Iniciativas que oferecessem este tipo de enfoque, possibilitando o intercâmbio de informações, conhecimentos e democratizando o acesso, foram analisadas e escolhidas para a realização deste estudo. Ser uma rede de telecentros era um dos requisitos, o que não necessariamente implica “estar conectado em rede”. A descrição metodológica apresentada no capítulo XX ofereceu base para desenvolvimento do presente capítulo.

10.1 Telecentros São Paulo: Projeto E-Cidadania

O Projeto E-cidadania está localizado no 4º maior conglomerado urbano do planeta¹⁷⁷ (United Nations, 1999), onde em 2002 estimava-se que cerca de 18,4 milhões de pessoas estivessem

¹⁷⁷ Esta colocação se refere à região metropolitana, se desconsiderarmos a região da Grande São Paulo a cidade de São Paulo é a 8ª mais populosa do mundo, com aproximadamente 10,5 milhões de habitantes (http://en.wikipedia.org/wiki/Thirty_most_populous_cities_in_the_world).

residindo na Região Metropolitana de São Paulo e 20% da população brasileira no Estado de São Paulo. Com uma população de quase 11 milhões de pessoas distribuídas em 1.523 km² (Ibge, 2003), São Paulo enfrenta os grandes problemas sociais que uma grande metrópole localizada em um país em desenvolvimento normalmente se defronta.

Em 2001, ao assumir o governo da Prefeitura Municipal de São Paulo, Marta Suplicy, do Partido dos Trabalhadores, criou a Coordenadoria do Governo Eletrônico (CGE) subordinada à Secretaria de Comunicação Social e de Informação da Prefeitura. As principais responsabilidades atribuídas à CGE foram: (1) a atualização do Portal da Prefeitura de São Paulo de modo a unificar os diversos *sites* existentes de secretarias e entidades municipais em um único portal¹⁷⁸; (2) disseminação do uso do Software Livre nas atividades executadas pela administração pública; e (3) desenvolvimento e implementação de um Plano de Inclusão Digital. De acordo com este plano a CGE deve buscar oferecer acesso às TICs para a população pobre da cidade de modo que ela possa usufruir das vantagens dos serviços de e-gov que estão sendo oferecidos e ao mesmo tempo promover a inclusão social. Outro objetivo expresso no Plano de Inclusão Digital é a necessidade de qualificar o espaço do entorno da unidade, através do aumento do fluxo de pessoas nas ruas da região e estimulando atividades comerciais e de prestação de serviço.

Ao chamar a si a responsabilidade de combater a exclusão digital como parte de uma política pública a ser implementada pelo governo municipal a CGE criou o Projeto E-cidadania que tem como principal ação a instalação de telecentros nas áreas de maior exclusão social da cidade.

De modo a facilitar a compreensão e a análise dos diferentes aspectos envolvidos no estudo de caso dos Telecentros de SP a descrição do Projeto E-Cidadania foi dividido em três distintas fases: a primeira fase foi denominada "Inicial" e compreende o período de janeiro a dezembro de 2000. Já a segunda fase, intitulada "Implementação", abrange o período de janeiro de 2001 a dezembro de 2002. Considera-se que a fase de "Consolidação", iniciada em janeiro de 2003, ainda não está encerrada e talvez leve alguns anos para que isso ocorra. Contudo, no presente estudo, a descrição desta fase é encerrada em dezembro de 2003. Todavia, em certas situações, algumas informações obtidas até outubro de 2004 foram utilizadas neste

¹⁷⁸ Aproximadamente 13 diferentes *sites* existiam quando o governo de Marta Suplicy assumiu a prefeitura.

documento. Ressalva-se ainda que esta divisão não pode ser rigorosamente considerada, de modo que os períodos aqui apresentados são uma visão simplificada da complexa realidade do contexto tratado.

Diante da importância da formação de parcerias para a implementação do Programa E-cidadania, antes de apresentar cada uma dessas fases, é importante conhecer os parceiros envolvidos no Projeto Telecentros de São Paulo, bem como expor a sua estrutura.

10.1.1 Estrutura do Projeto E-Cidadania

Em agosto de 2003, quando existia quase 60 telecentros ativos, havia em torno de 70 pessoas envolvidas no projeto de telecentros. Grande parte são cooperados que prestam serviço à prefeitura via convênio com a Rits¹⁷⁹. À medida que a quantidade de telecentros aumenta, mais pessoas vão sendo envolvidas diretamente no telecentro. Contudo, a CGE manteve praticamente a mesma quantidade de pessoas em sua equipe que atualmente é coordenada por Beatriz Tibiriçá. Ela conta com uma equipe de suporte técnico e administrativo de aproximadamente 10 pessoas envolvidas na produção de conteúdo, programação de interface, desenvolvimento web, banco de dados e outras atividades trabalhando nas dependências da Prodram, onde está localizada a CGE.

Nos telecentros a CGE conta com o apoio 3 ou 4 funcionários da prefeitura, um Agente Técnico (AT)¹⁸⁰ e até 3 estagiários¹⁸¹. Ademais, normalmente os telecentros têm alguns voluntários, na maioria jovens da própria comunidade. Eles costumam trabalhar em atividades simples como limpeza do local, organização de filas e às vezes no atendimento de pessoas. À medida que o projeto foi aumentando a quantidade de telecentros foi necessário criar o papel do Agente Técnico Regional (ATR), já que a coordenação centralizada na CGE ficou inviável. Em setembro de 2003 existiam 10 ATRs, que possuíam a função de coordenar as atividades de 6 a 10 telecentros, normalmente localizados na mesma região. Também são promovidos encontros periódicos entre os ATRs, os chamados Fórum Regional do Conselho

¹⁷⁹ Ver subseção XX

¹⁸⁰ A maioria dos ATs são associados de uma cooperativa que a Rits contrata através do acordo que tem com a prefeitura.

¹⁸¹ Normalmente são estudantes de graduação de cursos de informática e trabalham 4 horas por dia com rendimento mensal de R\$ 316,00. Em agosto de 2003 existiam 115 estagiários da prefeitura trabalhando nos telecentros de São Paulo.

Gestor. Jesulino Alves, que iniciou no Telecentro Cidade Tiradentes como voluntário, depois operador atualmente é ATR da região, resumiu o papel do AT da seguinte forma:

"...a característica mais importante é o do relacionamento com as pessoas da comunidade. Se o AT possui conhecimentos básicos de informática, já é suficiente. Não é importante ser um especialista..."

Nesse sentido a articulação com a comunidade é essencial, principalmente por parte dos membros do Conselho Gestor. Esta estrutura, é responsável por acompanhamento diário da realidade do telecentro. A maioria de seus membros são pessoas que estavam envolvidas em projetos da comunidade antes da instalação do telecentro. A proposição de Conselhos Gestores foi a forma encontrada pela CGE para possibilitar a participação da comunidade local e diminuir a vulnerabilidade do telecentro. Tanto nas plenárias preparatórias da eleição do Conselho Gestor como quando da abertura de um telecentro o estatuto, o regimento e as tarefas que os membros do conselho deverão assumir são apresentadas e discutidas. Os membros do Conselho Gestor são eleitos pela comunidade em uma nova plenária especificamente convocada para essa finalidade, e a cada dois anos nova eleição deve ser realizada. De acordo com (Tibiriçá, 2004)

"...todas as tarefas desse conselho são de caráter voluntário (...) são os conselhos gestores que incorporam os telecentros às comunidades onde estão instalados e acabam transformando-os em ponto de referência, despertando a partir deles novas iniciativas de atividades comunitárias, de recuperação do bairro, de pequenos empreendimentos". (p.134)

Ainda referente a recursos humanos envolvidos nas atividades dos telecentros de São Paulo a CGE, em parceria com outras Secretarias Municipais, possibilita que bolsistas de projetos sociais como o Bolsa Escola e Começar de Novo participem de atividades comunitárias recebendo auxílios provenientes desses projetos. Importante ressaltar que todos os serviços, cursos e oficinas oferecidos nos telecentros são gratuitos. Após o cadastramento o usuário recebe gratuitamente uma conta de correio eletrônico. O acesso aos telecentros é livre e gratuito a qualquer pessoa maior de 10 anos de idade¹⁸², sendo que aproximadamente 70% dos usuários são jovens entre 10 e 18 anos de idade. Contudo, isso pode variar de acordo com a localidade e o tipo de atividade desenvolvida pela comunidade local. Alguns telecentros,

¹⁸² O único conteúdo estritamente proibido é a pornografia. De resto, as pessoas podem navegar livremente pela web, fazer pesquisas, ler notícias, participar de salas de bate-papo, jogar online, digitar documentos e currículos, enviar e-mails e aproveitar todos os outros recursos da rede (Plano de Inclusão Digital de São Paulo).

como o Cidade Tiradentes, possuem uma pequena estrutura que possibilita crianças aguardarem enquanto seus pais estão utilizando as instalações do telecentro. Porém, o projeto não permite que crianças menores de 10 anos utilizem as TICs disponíveis nos telecentros. Neste ponto, um dos entrevistados afirmou:

“Nós tivemos uma discussão pedagógica neste ponto. Mas nos demos conta que não temos pessoas qualificadas para supervisionar crianças. Além do mais existem estruturas municipais que desenvolvem atividades com crianças menores de 10 anos.”

Ao visitar os telecentros, observou-se que muitos frequentadores estão em busca sites de emprego ou está procurando auxílio para elaboração de seu CV. Porém, uma parte significativa do tempo é utilizado para acesso a jogos e salas de bate-papo. Cursos básicos de informática¹⁸³ são ministrados nos telecentros e não podem ultrapassar 75% das máquinas disponíveis, já que, de acordo com o convênio firmado com a Prefeitura o telecentro deve manter no mínimo 25% de seus PCs para livre acesso. Pode-se observar que nos telecentros visitados os cursos estavam ocorrendo, simultaneamente, no mesmo ambiente em que pessoas estavam realizando acesso livre. De acordo com o ATR que me recebeu, este fato ocorre na maioria dos telecentros já que os espaços disponíveis nas comunidades da periferia normalmente são bastante escassos e muitas vezes não conseguem alocar as 20 máquinas que o projeto prevê. Como a procura para acesso livre é bastante grande, geralmente é realizada uma lista de espera. Interessante observar que durante a espera para usar as TICs, alguns telecentros oferecem alguma atividade como jogo de xadrez ou jornais e revistas (alguns locais inclusive possuem uma pequena biblioteca comunitária).

De acordo com (Dias, 2003) cerca de 3 mil pessoas por mês utilizam cada um dos telecentros instalados na cidade de São Paulo. No último levantamento realizado no site do projeto¹⁸⁴, em outubro de 2004, existiam 122 telecentros ativos na cidade de São Paulo distribuídos da seguinte forma:

¹⁸³ Inicialmente esses cursos duravam 12 horas, mas após experiências no telecentro piloto o curso aumentou a carga horária para 20 horas.

¹⁸⁴ www.telecentros.sp.gov.br/

Região	Quantidade de Telecentros Ativos	Quantidade Total de Usuários na Região
Zona Leste	48	256.575
Zona Sul	36	136.772
Zona Norte	24	80.486
Zona Oeste	10	36.677
Centro	4	17.214

A configuração padrão dos telecentros é de 20 terminais *thin-clients*¹⁸⁵ (sempre que houver espaço), sem *hard disk*, os quais ficam ligados a um servidor local¹⁸⁶. Os programas somente são instalados no servidor que pode ser acessado remotamente pela equipe de suporte da CGE sem necessidade de deslocamento. Todos os telecentros da cidade de São Paulo estão utilizando GNU/Linux e outras aplicações em software livre¹⁸⁷. Após a implementação do software livre, a frequência de manutenção das máquinas nos telecentros diminuiu 80%. A necessidade de freqüentes visitas aos telecentros para realizar manutenções ocorria nos primeiros 20 telecentros, pois os equipamentos doados pela Telefônica chegaram com o Sistema Operacional Microsoft Windows já instalado. A manutenção dos equipamentos é realizada pela CGE, mas a estrutura física deve ser mantida pela responsabilidade da entidade que está recebendo o telecentro.

¹⁸⁵ Configuração padrão dos terminais *thin-clients*: processador mínimo 600 Mhz; boot remoto; unidades de disquete; memória 64 ram; placa de som; monitor; mouse e teclado (não possuem *hard disk*, nem unidade de CD-ROM) (Cassino, 2003)

¹⁸⁶ Configuração padrão do servidor: 1Gb ram; 2 hds 40 Gb; processador, preferencialmente Athlon de 1,3 Ghz; placa de rede do servidor processada independentemente da CPU do Server; unidade de CD-ROM; placa de som; unidade de disquete; monitor, mouse e teclado (Cassino, 2003).

¹⁸⁷ O sistema operacional livre usados nos Telecentros é o GNU/Linux. A interface gráfica do sistema é o GNOME, de fácil manuseio. Os aplicativos disponíveis no sistema estão dentro do pacote OPENOFFICE.ORG, que possibilita ao usuário a execução das principais tarefas desenvolvidas em escritórios. O OPENOFFICE.ORG possui um processador de textos (OpenWriter) e uma planilha de cálculo (OpenCalc). Ambos são similares aos programas existentes no sistema operacional Windows. O G-Paint é o aplicativo usado para a produção de desenhos. (Disponível em: <http://www.telecentros.sp.gov.br/interna.php?id=911> - 05/01/2004 - Acesso em: 13/10/2004).

10.1.2 Parceiros dos Telecentros da Cidade de São Paulo

O grupo de parceiros participantes do projeto e-cidadania possui perfil bastante diversificado, sendo composto por instituições públicas, privadas e também por organizações da sociedade civil. Identificar e reconhecer o papel de cada um deles é o objetivo desta subseção.

10.1.2.1 Rits - Rede de Informações para o Terceiro Setor

Buscando oferecer às organizações da sociedade civil, movimentos sociais e cidadãos, como um todo, condições para usar as TICs de forma efetiva, com autonomia de forma a promover o desenvolvimento humano e social é que a Rits¹⁸⁸ foi constituída em 1997. Fruto de interações prévias dentro do Ibase, o AlterNex¹⁸⁹ e as relações com a APC¹⁹⁰, participantes destas instituições deram início a Rits.

Para alcançar seus objetivos, a Rits produz e dissemina informação, elabora estratégias para articulação de redes e apóia seu funcionamento, oferece subsídios tecnológicos e educação para seu uso e também trabalha na observação e no acompanhamento da formulação e implementação de políticas públicas no campo da infoinclusão. Para tanto a Rits está envolvida em diversos projetos nacionais e internacionais¹⁹¹.

A Rits parte do pressuposto de que a interatividade das redes possibilita a multiplicação das iniciativas e o compartilhamento de informações, alargando os horizontes das experiências e idéias sociais. Por isso, uma das finalidades da Rits é a articulação de redes. Seja facilitando a comunicação de cada uma delas e ou entre elas, a partir das TICs que disponibiliza para o

¹⁸⁸ www.rits.org.br

¹⁸⁹ www.alternex.com.br

¹⁹⁰ APC – Associação para o Progresso das Comunicações (www.apc.org). É uma rede internacional de organizações que buscam através do uso estratégico das TICs (inclusive da Internet), a paz, direitos humanos, desenvolvimento e proteção do meio ambiente.

¹⁹¹ Faz parte da Rede Somos@Telecentros (www.tele-centros.org) e da APC (www.apc.org), além de apoiar a realização do FSM - Fórum Social Mundial (www.forumsocialmundial.org.br). Foi articuladora e oferece consultoria ao Projeto Ação Digital Nordeste (www.rits.org.br/adn), concebeu o Portal Cidadania (www.cidadania.org.br) e também criou o OPPI - Observatório de Políticas Públicas de Infoinclusão (www.infoinclusao.org.br)

trabalho colaborativo, ou seja pelo seu próprio envolvimento em ações conjuntas a Rits tem interagido constantemente com diversas redes¹⁹².

A Rits também possui uma publicação semanal *on-line* a Rets – Revista do Terceiro Setor¹⁹³, que é atualizada toda segunda-feira, que tem servido de fonte de informação e pesquisa para um grande número de indivíduos e organizações. Nela são publicadas notas sobre cursos, eventos, opiniões sobre temas e fatos na área social. A participação da Rits, em grupos de trabalho nacionais¹⁹⁴ e internacionais relacionados ao tema da Sociedade da Informação e formação de políticas públicas para a ampliação do uso qualificado das TICs, tem sido destacada (Rits, 2002).

Além de ser parceira do projeto Telecentros da Prefeitura de SP, a Rits também é parceira do Projeto Saúde e Alegria, que implementou, no final de 2003, o Telecentro Cultural Comunitário da Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, na margem esquerda do rio Tapajós em Santarém (PA), e o Telecentro Cultural Comunitário da Flona do Tapajós, localizado dentro da Floresta Nacional (Flona) do Tapajós, oeste do Pará. Estes dois telecentros em operação devem servir como base para a expansão a outras comunidades e influenciar políticas públicas, de modo a integrar a inclusão digital ao desenvolvimento local.

A Rits faz parte da Rede Somos@Telecentros¹⁹⁵, uma rede latino-americana e caribenha operada pela Fundação Chasquinet do Equador. Atualmente, mais de mil iniciativas de inclusão digital interagem na rede através de seu site e listas de discussões¹⁹⁶. Mantendo suas origens a Rits é membro da APC, a pioneira na oferta de serviços de Internet para a sociedade civil que tem como objetivo a democratização do acesso à Internet.

10.1.2.1.1 O papel da Rits no Projeto E-cidadania

¹⁹² Ver www.rits.org.br/redes_teste/rd_redesdesenv.cfm sobre listagem de redes em articulação.

¹⁹³ <http://rets.rits.org.br>

¹⁹⁴ Conip – Congresso Nacional de Informática Pública, Oficina de Inclusão Digital, Socinfo, Encontro Nacional de Telecentros entre outros.

¹⁹⁵ www.tele-centros.org

¹⁹⁶ ver mais informações na subseção XX

A Rits participa deste projeto trabalhando no gerenciamento dos recursos humanos envolvidos nesta iniciativa, oferecendo cursos de software livre e trabalhando para promover a plena apropriação das TICs para o desenvolvimento social. Neste sentido, a Rits está implementando atividades na área de produção de conteúdo local, agregadas a conscientização e debate sobre temas transversais, tais como: gênero, raça e etnia, pessoas portadoras de deficiência e outros fatores que incidem nos processos de exclusão social – com o objetivo mais amplo de criar nos telecentros espaços de promoção da equidade, fortalecida pelo uso das TICs.

Um exemplo desse envolvimento da Rits foi o evento promovido em novembro de 2003, em parceria com o Governo Eletrônico da Prefeitura Municipal de São Paulo e com o Programa de Apoio a Redes de Mulheres da APC. O seminário, intitulado “Equidade, Gênero e TICs: reflexões e práticas”, precedeu a oficina sobre metodologia GEM (Metodologia de Avaliação da Perspectiva de Gênero em Projetos)¹⁹⁷.

Além de elaborar relatórios estatísticos, que fornecem apoio a conselho gestor e subsídios a outras atividades dos telecentros, a Rits também colabora no projeto através do desenvolvimento de ferramentas em software livre. Outra incumbência da Rits neste projeto é o desenvolvimento de um conjunto de materiais educativos para apoiar o processo de capacitação em TICs e facilitar a utilização dos telecentros como elemento de transformação social das comunidades. Cartilhas sobre produção de conteúdo local, utilização de ferramentas e publicação de conteúdos e gerenciamento de informações na Internet fazem parte do material produzido pela Rits.

Desde janeiro de 2002, uma série de acordos, formais e informais, têm sido realizados, entre a Rits e a Prefeitura de São Paulo¹⁹⁸. No último acordo firmado em julho de 2003, a Rits ficou responsável pela seleção e contratação de pessoas para trabalharem dentro dos telecentros, e grande parte das atividades operacionais dos telecentros ficaram a cargo da Rits. Para tanto, ela tem oferecido subsídios para a criação de cooperativas para os interessados que estiverem habilitados a prestar serviços à Prefeitura dentro dos telecentros ou na sede da CGE. Assim, as cooperativas têm assumido gradativamente essa tarefa por intermédio da Rits. Até outubro de

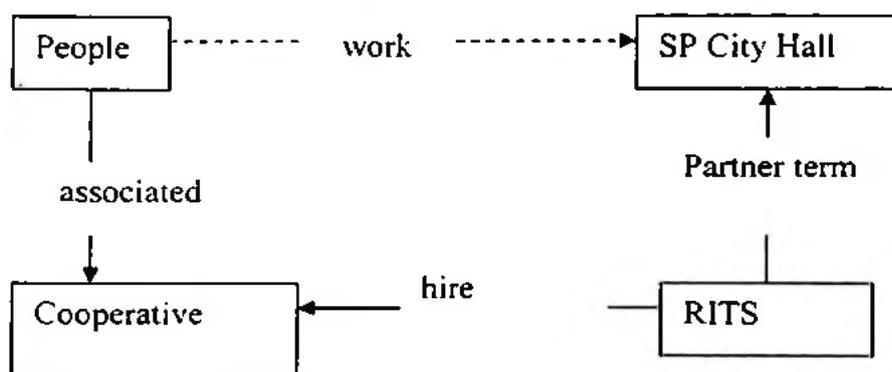
¹⁹⁷ www.rits.org.br/projetos/gem.cfm

¹⁹⁸ ver subseção XX cada um dos convênios.

2003 ela ainda apoiava os cooperados no gerenciamento de suas cooperativas, objetivando que no futuro eles obtivessem condições de gerenciá-la de forma autônoma:

“Nós estamos dando subsídios à população entorno aos telecentros para formarem cooperativas e prestarem serviços nos telecentros. Como parceiros do Programa de Telecentros da Prefeitura repassamos aos cooperativados recursos financeiros e auxiliamos na formação e consolidação dessas cooperativas. Durante a primeira seleção a auxiliamos os cooperados a selecionar seus colegas. Eles precisaram realizar mais de 80 entrevistas. A maioria foi para ATR¹⁹⁹, somente algumas poucas vagas eram para monitor. Os critérios utilizados foram os seguintes: pessoas que viam como uma oportunidade e não como um ‘emprego’ tornar-se um cooperado, potencial flexível e perfil de uma pessoa comprometida” (Mauro Campos, Diretor Administrativo e Financeiro da Rits).

Logo no início do projeto a CGE, iniciador do programa, procurou atrair funcionários de outras Secretarias para trabalharem no projeto, já que era uma nova atividade que estava sendo desenvolvida na Prefeitura. Contudo, a quantidade de pessoas que se propuseram a trabalhar na CGE foi inferior a necessidade. A solução encontrada foi contratar um terceiro para prestar esse serviço, já que a Prefeitura estava impossibilitada de contratar pessoas para essa atividade. A Rits, que busca o desenvolvimento social dessas comunidades, tem incentivado a formação de cooperativas as quais são contratadas por ela para prestar serviço à Prefeitura. O diagrama da figura XX resume o relacionamento entre a Rits e a CGE neste processo.



¹⁹⁹ Agente Técnico Regional

10.1.2.2 Projeto sampa.org

O Projeto sampa.org tem suas origens no Instituto de Políticas Públicas Florestan Fernandes (IFF) quando, no início de 2000, começou a articular com algumas empresas privadas, entidades da sociedade civil e estabelecimentos de educação e pesquisa. Surgiu com o objetivo de se tornar um projeto de referência para as eleições municipais que estavam por vir e que, através da utilização das TICs e articulação de comunidades, possibilitasse a universalização do acesso a recursos tecnológicos e simultaneamente a capacitação de pessoas para utilizá-los de forma democrática e cidadã. De acordo com o diretor executivo do projeto na época, o Projeto sampa.org nasce para propor “... uma estruturação de uma Rede Pública de Comunicação e Informação que garanta acesso aos equipamentos e linguagens necessário para que o cidadão utilize as Tecnologias de Informação para participar ativamente do governo, da sociedade, da economia e da cultura. Trabalha com uma proposta de democratização radical de acesso a essas tecnologias e linguagens” (Assumpção, 2002).

Dessa forma, o grupo iniciador do projeto deixa claro que a proposta não se tratava de uma “escola de informática” como muitas comunidades acreditaram que fosse logo que foram procuradas pela equipe do IFF. A idéia sempre foi aproveitar os espaços comunitários existentes tomando o telecentro um espaço de continuidade e incremento das ações que já eram realizadas por esses grupos. Ou seja, um espaço de criação de novas atividades que pudessem utilizar as TICs para executá-las e aprimorá-las, mas que ao mesmo tempo possibilitassem manter a realidade e a cultura local existente.

“Não bastaria adquirir conhecimento técnico; era necessário a utilização plena das TICs para que elas realmente servissem ao desenvolvimento de pessoas e grupos daquelas comunidades: produção de conteúdo local, desenvolvimento de atividades que poderiam gerar renda e busca de soluções para problemas cotidianos. (...) Assim, se quiser se constituir em um espaço de aprofundamento da democracia, um telecentro só tem sentido se for realizado pela, com e para a comunidade” (Assumpção e Falavigna, 2004).

Através destes pressupostos e buscando o estabelecimento de uma Rede Pública de Comunicação e Informação é que em abril de 2000 nasceu oficialmente, dentro do IFF, o Projeto *sampa.org*²⁰⁰, tendo com principais objetivos (Sampaio, 2001):

- Alavancar o desenvolvimento econômico e social e cultural da comunidade;
- Revitalizar a esfera pública através do uso intensivo da informática e das telecomunicações, dotando a mesma de mecanismos poderosos e ágeis de comunicação e de compartilhamento de informação e conhecimento;
- Ampliar o número de cidadãos e cidadãs e de instituições que participam ativamente na monitoração do Governo, na mobilização da sociedade, no debate e na deliberação sobre temas de interesse da comunidade;
- Articular melhor os sistemas de disseminação de informação e comunicação do Governo com os sistemas de informação e comunicação da Sociedade Civil.

Neste contexto, uma rede pública de comunicação e informação é definida como sendo "... a designação dada ao conjunto formado pelos agentes, pelos processos, pelos nexos, pelas instâncias e pela infra-estrutura institucional, operacional, de hardware, de software e de telecomunicações envolvida na viabilização e na universalização do exercício da cidadania". Desta forma pode-se afirmar que a rede é "pública", no sentido de algo que pertence à sociedade civil e por ela é gerido. Através de seus próprios mecanismos de comunicação e de informação o governo pode articulá-la, pois ele integra esta rede como participante, mas não a controla (Assumpção, 2002; Sampaio, 2001).

10.1.2.2.1 Estrutura Inicial do Projeto *sampa.org*

A equipe inicial do Projeto *sampa.org* era composta por pessoas com grande diversidade na sua formação e objetivos. Alguns possuíam um perfil mais político, outros mais técnico. Contudo todos tinham em mente contribuir para a inclusão digital. De modo a oferecer suporte necessário para a realização do projeto, a equipe possui o apoio de um Comitê Técnico e de um Conselho Consultivo.

O *Comitê Técnico* era formado por organizações que perceberam que atitudes isoladas não alcançariam resultados significativos. Elas compreenderam que suas contribuições atingiriam uma amplitude maior caso atuassem de forma integrada, com o apoio da comunidade e do

²⁰⁰ www.sampa.org

governo. Neste sentido o comitê técnico do sampa.org pode ser definido como: (a) um fórum das empresas e instituições que investem recursos humanos, materiais, técnicos e financeiros no Projeto; (b) que busca uma articulação de conhecimentos e recursos para atingir os objetivos do Projeto; e (c) realiza uma documentação extensiva de ações e resultados para ampliação do Projeto. Como já foi observado este comitê é formado por organizações com perfis bem diversificados, tais como (Macadar e Reinhard, 2002):

COMITÊ TÉCNICO DO PROJETO SAMPA.ORG	
3com (*)	Microtec (*)
Agência de Desenv. Solidário	Mitsca (*)
Alexandria – Gerenciamento de Bibliotecas	No Limits Consulting
Centro Universitário Adventista – IAE (*)	Oki Data
Comitê de Democratização da Informática – CDI	Rits
Comitê de Democratização da Informática de São Paulo - CDISP	Rubens Naves –
Confederação Nacional dos Metalúrgicos – CUT	Hesketh
Desep	Seal
E -Channel	Stefanini Consultoria
Escola do Futuro – USP	UG- Ectia
Inst. Florestan Fernandes	Techne
Fundação Friedrich Ebert	Teletrim
Lexmark	Treinasoft
Microsoft (*)	Trend Micro

(*) Instituições que conforme (Assumpção, 2001) "...formava o núcleo básico que atestava a confiabilidade e a viabilidade da proposta e se dispunha a reunir, juntamente com um significativo investimento por parte do IFF, e os recursos humanos materiais e financeiros necessários" (p.47).

Já o *Conselho Consultivo* reunia um conjunto de personalidades, com grande diversidade na sua formação e objetivos, bem como entidades da sociedade civil para orientar as áreas e temas de intervenção e estratégias a serem adotadas pelo Projeto sampa.org. O IFF era responsável pela equipe central do projeto, que era composto pelo seu coordenador, um jornalista, uma coordenadora pedagógica, um auxiliar pedagógico, um coordenador de relações comunitárias e um coordenador técnico. Conforme (Assumpção, 2001), esta equipe era responsável por administrar o cotidiano da iniciativa, a relação entre os telecentros e o Comitê Técnico e as atividades específicas desenvolvidas nos telecentros. Apesar de muitos dos participantes desse grupo possuírem interesses econômicos em ações de inclusão digital, por serem fornecedores de equipamentos e/ou softwares, isso não foi obstáculo na atuação do

Conselho. Para tanto foi estruturada uma sustentação legal através de três documentos básicos:

1. Termo de Referência do Projeto Sampa.org, que define os princípios e objetivos gerais;
2. Termo de Constituição do Comitê Técnico, que documenta a adesão e a participação das empresas e entidades e;
3. Termo de Adesão das entidades comunitárias dispostas a serem telecentros.

Este último documenta a cessão, por comodato, dos equipamentos e recursos e determina que a entidade conveniada deve manter o telecentro aberto ao público no mínimo 8 horas por dia, com um mínimo de 30% do horário total dedicado ao livre acesso à Internet pela comunidade e um máximo de 10% do horário total dedicado às atividades da própria da entidade. O mesmo também esclarece que o Projeto sampa.org se compromete a repassar recursos que deverão ser utilizados para despesas com o acesso à Internet, auxiliar nas contas de consumo em geral e fornecer uma ajuda de custo aos monitores. Estes documentos, disponíveis no *site* do Projeto²⁰¹ em 2001, explicitam os direitos e deveres de todos os envolvidos, possibilitando que ações coordenadas e voltadas para objetivos comuns (Assumpção, 2001).

10.1.2.2.2 Fase Inicial

Desde sua fundação, em outubro de 1999, o IFF teve um papel articulador de propostas de políticas públicas e projetos a serem oferecidos ao Partido dos Trabalhadores para compor o programa de governo da então candidata à Prefeitura de São Paulo e presidente do IFF, Marta Suplicy. O Projeto sampa.org nasceu dentro desse contexto, além de ter tido como fonte de inspiração a experiência anterior, Instituto Mundo Três, de parte da equipe do IFF responsável pelo início do projeto²⁰². Maria Teresa Augusti, Jorge Sampaio e Felix Sanchez participaram de uma primeira experiência que procurava estruturar uma rede de ONGs para utilizar, de forma cooperada, as ferramentas disponíveis por meio das TICs para divulgar e fortalecer seu

²⁰¹ www.sampa.org

²⁰² Essa equipe era composta por Maria Teresa Augusti, secretária-executiva do IFF; Jorge Sampaio, colaborador do IFF na área de TICs e Gestão do Conhecimento; Felix Sanches, secretário-geral do IFF; Vicente Candido, vereador e conselheiro do IFF; Sérgio Amadeu da Silveira, diretor de projetos do IFF.

trabalho na sociedade civil. A idéia da Rede Pública de Comunicação e Informação surgiu nesse instituto e conforme um de seus participantes "...o Projeto sampa.org retorna algumas das idéias do Mundo Três em outro patamar e com outros atores sociais" (Assumpção, 2001).

Em março de 2000, a Rits escolhe o Projeto sampa.org e realiza um acordo formal com o IFF para desenvolver atividades comuns relacionadas à instalação, desenvolvimento e manutenção aos centros comunitários de acesso, focando na avaliação, treinamento e disseminação de experiências (Rits, 2002). Foi o início de uma parceria que, como será demonstrado posteriormente, foi ator fundamental no programa e-cidadania da Prefeitura de São Paulo.

Simultaneamente à articulação de parcerias do projeto começava a sondagem por comunidades e movimentos sociais onde houvesse possibilidade de iniciar o projeto piloto do sampa.org. Os distritos de Capão Redondo, Campo Limpo e Jardim Ângela, na zona sul da cidade de São Paulo, foram os locais escolhidos por apresentarem uma intensa exclusão social e freqüentemente serem apresentados pela mídia como as regiões mais violentas e abandonadas pelo poder público na cidade de São Paulo. O pior IDH da região não foi a única razão para se iniciar o projeto nesse local. Também as relações políticas entre seus líderes locais e a equipe do sampa.org mostrou ser um importante motivo para se iniciar o projeto nessa localidade. Além de possuir uma intensa e enraizada produção cultural (é o berço do *Hip Hop* paulistano) a região possui uma rede significativa de entidades comunitárias e movimentos sociais engajados na luta pela moradia.

Outro ponto que pesou na escolha de Capão Redondo foi o fato da mesma possuir uma instituição de ensino superior que aceitou ser parceira no local do projeto: o Centro Universitário Adventista - IAE (Instituto Adventista de Ensino) O IAE ficou encarregado do suporte e manutenção dos equipamentos e da capacitação técnica dos participantes na região, sendo um apoiador muito importante na região. Eles proveram parte da conectividade para a Internet e suporte técnico aos telecentros. Esta instituição também possuía as condições físicas apropriadas (linha telefônica, sala adequada, etc.), que também eram condições necessárias para escolha do local. Uma das características do projeto, desde o início, é a transparência na

comunicação por isso é possível encontrar toda a documentação do projeto no seu site²⁰³ (Macadar e Reinhard, 2002).

10.1.2.2.3 Fase de Implementação

A experiência prévia da equipe participante em projetos comunitários na periferia da cidade foi um ator facilitador no processo de implementação. Estas vivências auxiliaram muito o desenvolvimento do projeto, seja via contatos pré-existentes com as associações e entidades locais ou pela prática em se relacionar com lideranças de bairro. O relato de Castellari em manuscrito fornecido à autora, por oportunidade de entrevista realizada em 2001, ilustra de forma interessante o processo de implementação. O Quadro XX é uma adaptação de parte desse documento (Castellari, 2001) com inserção de algumas informações obtidas no Estudo de Caso realizado em 2001 (Macadar e Reinhard, 2002).

Primeiros Contatos com a Comunidade

➤ Mapeando a comunidade

Foram realizados contatos, pela equipe do Sampa.org, com diversas entidades do bairro tais como: associação de moradores, igrejas, escolas, centros educacionais, etc. A primeira reunião foi realizada no CDHEP de Campo Limpo (Centro de Direitos Humanos e Educação Popular)²⁰⁴, no próprio Capão Redondo. Para esse evento foram convidadas entidades locais as quais haviam sido apresentadas por lideranças políticas da região.

Por se tratar de uma proposta de alguma forma "revolucionária" a compreensão dos participantes do evento não foi imediata. Foram necessários outros encontros para que fossem realizadas explicações mais detalhadas do Projeto, sua concepção, seu alcance e seu funcionamento. O entendimento inicial de muitos dos presentes foi de se realizar "cursos de informática" na comunidade. A compreensão do público presente pode ser dividida em quatro entendimentos:

- aqueles que não entenderam a ideia e a dimensão da iniciativa com o porte do projeto proposto;*
- aqueles que entendendo o que a iniciativa representava, colocaram empecilhos em sua realização por diversos motivos (políticos, culturais, etc.);*
- aqueles que vislumbraram no projeto uma forma de utilizarem o projeto para fins de ganhos políticos para com as suas comunidades e;*
- aqueles que se interessaram pelo projeto, mas que suas entidades poderiam a ele incorporar-se de outras maneiras.*

²⁰³ Uma das características do projeto, desde o início, é a transparência na comunicação por isso é possível encontrar toda a documentação do projeto no seu site. Em dezembro de 2000 estava publicado no site do projeto o convênio de cooperação técnico-científica que entre si celebraram o IFF e o IAE, nele podem ser encontrados maiores detalhes desta parceria.

²⁰⁴ Esta entidade mostrou-se essencial para o andamento do Projeto Sampa.org em Capão Redondo.

Uma outra barreira encontrada nestes primeiros encontros foi o argumento utilizado por muitos dos participantes no que se refere à oposição do uso de novas tecnologias. "...pois estas oprimem o trabalhador e as classes menos favorecidas, pois são utilizados como instrumentos de dominação...". A equipe do Sampa.org contra argumentou de que a dominação se deve ao uso "opressor" da tecnologia e que a diferença estará no seu caráter "libertário".

➤ Os primeiros contatos

Foram visitadas cerca de trinta entidades com as mais diversas formas de organização interna e perfis ideológicos. A primeira visita ocorreu nas sedes das entidades, onde, geralmente, estavam apenas os seus líderes (Presidentes, Secretários, etc.). Em geral, estas visitas foram realizadas exclusivamente nas sedes das associações, com pouco ou quase nenhum contato com "as bases" destas.

Contudo, em algumas reuniões realizadas nas associações e nos movimentos sociais, foi solicitada a presença daqueles que seriam os seus potenciais usuários: associados, frequentadores, etc. Em média, estas reuniões contaram com a presença de 80 pessoas entre dirigentes e a base dos movimentos.

A grande maioria das associações e movimentos visitados tem um alto grau de inserção política e social em suas comunidades (era um dos principais critérios para instalação de um ponto de presença). Contudo existem algumas entidades que são consideradas estratégicas devido justamente a esta característica forte e, principalmente, ao perfil das suas comunidades. Na percepção da equipe do Sampa.org, estas possuíam características necessárias não só para o uso destas tecnologias, mas também para poderem ser os potenciais produtores de conteúdo para o Portal.

A finalidade destes primeiros contatos era conhecer o trabalho que estava sendo realizado por essas associações, suas instalações, frequentadores e, principalmente, aprofundar a discussão sobre os objetivos do projeto. O objetivo também era verificar as reais necessidades materiais e financeiras para que estas comunidades pudessem sediar um ponto de presença do Projeto Sampa.org.

➤ Critérios para seleção das entidades participantes do projeto piloto

Para que se escolhesse os Pontos de Presença no Projeto Piloto do Sampa.org, foi necessário criar alguns critérios de seleção destes. Dois aspectos fundamentais nortearam a esta seleção: (1) inserção política e social na comunidade local e (2) as condições técnicas e de infra-estrutura.

O primeiro ponto é de fundamental importância, pois são as "raízes" na comunidade que sustentam um projeto deste porte. A inserção social é vital em um projeto, que de alguma forma, visa uma mudança cultural e social. Neste tipo de comunidade o papel dos agentes comunitários (pessoas que participam ativamente das atividades sociais e de seus movimentos) é essencial.

Relacionado a este primeiro aspecto, exigiu-se a da entidade a indicação de dois ou mais monitores para atuarem nos pontos de presença. A necessidade do monitor não requer comentários, mas existe uma grande motivação no fato dele pertencer à própria comunidade. Sendo o monitor pertencente aquele local, imagina-se que ele conhece a maioria das pessoas que frequentam os pontos.

Sem dúvida este fato facilita no relacionamento com os usuários. Além disso, conhecedores que são das comunidades e de seus problemas, poderiam ser fatores que ajudariam na produção ou apontando conteúdo para o Portal. Também relacionado a indicação de monitores, utilizou-se como critério a possibilidade de capacitação dos monitores escolhidos. Contudo, com logo se verificará, esta qualificação exigiu a participação de uma terceira entidade o IAE.

O segundo aspecto utilizado como determinante na escolha do Ponto de Presença, foram as condições técnicas e de infra-estrutura. A existência de instalações elétricas e mobiliárias, linha telefônica e uma sala com condições de segurança para instalação do ponto, e instalação dos equipamentos pré-configurados foram alguns dos requisitos solicitados para suprir esta exigência.

Com a participação da comunidade de base no momento de apresentação do projeto, os moradores do bairro e frequentadores destas entidades perceberam a importância e magnitude, e principalmente os benefícios que atividades como estas poderiam proporcionar, em especial aos jovens desta região.

➤ Fatores Dificultadores

Pela falta de compreensão da essência do projeto, muitos membros de entidades colocaram empecilhos por acreditarem que se tratava de uma atividade exclusivamente para "época de eleição" e "promessas de eleitoreiras". Outra forte dificuldade enfrentada refere-se ao fato de algumas lideranças locais sentirem-se ameaçadas pela proposta, uma vez que esta não pressupunha nenhum tipo de controle. Isto se deve à cultura centralizadora de muitas lideranças que, através de práticas paternalistas, possuíam grande influência sob

considerável parcela da comunidade. Desta forma muitas razões adversas foram apresentadas, como por exemplo o fato deste projeto aumentar o volume de trabalho diário das entidades, não garantindo ganhos políticos às lideranças locais.

Conforme Castellari (2001), por detrás desta lógica estava o entendimento do caráter generalista do projeto. Ou seja, conhecia-se as linhas gerais entretanto sua implementação – devido ao ineditismo – não contava com “regras” rígidas, isso lhe confere na parte prática um caráter “meio anárquico”. Este “não-controle” deve-se principalmente ao fato do livre acesso, sem nenhum tipo de controle ao conteúdo que visitados pelos usuários e nos conteúdos produzidos pelas comunidades (desde que não ferissem preceitos éticos como respeito aos direitos humanos às diferenças raciais, de sexo, credo, etc.).

A carência financeira das entidades contempladas, implicou em uma ajuda de custo mensal para monitores e outras despesas por parte do Projeto Sampa.org, foi uma das dificuldades enfrentada pela equipe do Projeto.

➤ *Fatores Facilitadores e Positivos*

O Centro de Direitos Humanos e Educação Popular de Campo Limpo (CDHEP) teve um papel fundamental na execução deste Projeto, uma vez que desenvolve trabalhos reconhecidos por esta comunidade. De forma diferenciada, atua juntamente aos movimentos populares da região, à medida que assessora e forma lideranças para ali atuarem. Algumas entidades já desenvolviam trabalhos em convênio com ONG's, Universidades, Institutos, etc., o que lhes confere um alto grau de confiabilidade. Para a Equipe do Projeto esta experiência pesou na seleção, já que a inserção social pode ser comprovada através destas parcerias as quais desenvolvem atividades de cunho social junto à comunidade local. Nesta mesma linha é preciso destacar que a maioria dessas associações e entidades têm origem no movimento de moradia, o que lhes concede também uma certa representatividade política junto à população.

Algumas entidades que se dispuseram a ceder espaço para o telecentro tomaram essa atitude mesmo sem compreender a abrangência e o alcance do Projeto. Esta disposição da comunidade se deve muito a carência de atividades desta natureza, e que de alguma forma percebe que a qualificação e o envolvimento da população local (principalmente dos jovens) é essencial para o encaminhamento de soluções que alterem o status quo.

Outro motivo que pode justificar o interesse destas entidades em conceder espaços físicos é atribuído aos eventos iniciais para explanação do Projeto. Conjuntamente com as lideranças comprometidas com a educação popular, que tiveram papel fundamental naquele momento, a participação dos futuros usuários nestes encontros pode ser considerada um dos fatores fundamentais para a remoção de barreiras e resistências que se apresentaram.

Após este processo, no dia 13 de julho de 2000, o Projeto sampa.org iniciou suas atividades em seis telecentros comunitários simultaneamente. Os outros quatro telecentros foram inaugurados entre meados de outubro e início de novembro. Cada um deles possuía dez computadores conectados à Internet via linha ADSL. Para gerenciar a conexão à Internet, foi desenvolvida uma solução em Linux, que gerou um ganho em performance e uma economia significativa quanto ao licenciamento de software proprietário (Assumpção, 2003). Vinte pessoas foram escolhidas pelas entidades comunitárias para serem capacitadas pelo IAE e se tomarem os monitores dos telecentros, os intermediários que dariam o curso básico de informática e orientariam a população local sobre o uso da Internet (Assumpção e Falavigna, 2004).

A capacitação dessa população não se restringiu à utilização das TICs, sendo ampliada através do curso de Agentes da Rede Pública²⁰⁵, realizado em conjunto com a Confederação Nacional dos Metalúrgicos da Central Única dos Trabalhadores (CNM-CUT), parceira do Projeto sampa.org. Segundo (Assumpção, 2001) “...o curso foi uma junção da experiência do Projeto Integrar da CNM-CUT na aplicação de cursos de planejamento e gestão para lideranças populares e a experiência da equipe do sampa.org com a dinâmica de atuação em redes de comunicação e informação”. Os Agentes de Rede oriundos destes cursos estimularam e deram origem a diversos projetos comunitários que utilizaram as TICs disponíveis nos telecentros. Alguns desses projetos merecem destaque:

- **Centro de Informação Jardim Ângela:** em uma parceria entre a ONG local, Sociedade Santos Mártires, e a Mitsca empresa de software. Este projeto pretende disponibilizar em forma digital um amplo banco de dados multi-setor do distrito, tendo em vista em servir como uma central de recursos para o desenvolvimento humano local. A evolução deste projeto será a elaboração de um mapa digital da região, Jardim Ângela e Jardim Rosana, que permitirá, por exemplo, uma companhia parceira de entrega de pacotes (Velog). Também se pretende criar uma cooperativa de compras, conforme as informações disponibilizadas no banco de dados. Além disso, este banco de dados poderá auxiliar a compreender quais serviços são demandados pela comunidade, de modo a possibilitar a implantação de projetos públicos e privados com melhor aproveitamento e com benefícios reais aos moradores da região.
- **Agência de Notícias Capão Online²⁰⁶:** sampa.org apoiou o interesse da comunidade em criar um serviço de informação o qual fosse possível prover notícias regulares no distrito as quais normalmente não são consideradas pela mídia tradicional, que normalmente foca na violência e no tráfico de drogas. Uma equipe de reportagem local foi capacitada, através de oficinas coordenadas pela jornalista Fernanda Papa, da Fundação Friederich Ebert/Ilde, as quais oportunizaram ao grupo vivenciar a produção e edição de notícias, fotografias, etc. Os participantes dos cursos formaram uma agência de notícia a qual, mesmo incluindo entrevistadores analfabetos, tornou-se uma oportunidade de mostrar uma forma alternativa

²⁰⁵ “O programa de capacitação passa pela definição do que é um agente de rede pública, pela compreensão do papel desse agente dentro da comunidade. em seguida recebem alguns conteúdos específicos – Sociedade da Informação, Cidadania, Direito à Informação, Questões raciais e de gênero, Reforma urbana, História do trabalho, Educação ambiental e Economia Solidária, entre outros” (Assumpção, 2003).

²⁰⁶ www.agenciacapao.sampa.org

de divulgar notícias locais e permitir que cada membro possa disponibilizar conteúdo local na Internet.

- **Rádio Biboca²⁰⁷**: o mesmo grupo da agência de notícias, em julho de 2003, ampliou sua atuação e criou a Rádio Biboca, uma rádio comunitária on-line de transmissão via Internet, localizada na Associação de Moradores do Jardim Rosana que serve a população local e regiões adjacentes. Seu principal objetivo é "...atender, ouvir e dar voz à comunidade, estimular a promoção dos Direitos Humanos de Homens e Mulheres, bem como a eliminação das desigualdades entre os gêneros, classes e raças, sempre respeitando as diferenças e divulgando a produção cultural local". A Rádio Biboca nasce da parceria entre a Associação de Moradores do Jd. Rosana, Sampa.Org, FES/ILDES e Espaço Feminino e tem o apoio do CEMINA.

10.1.2.2.4 Fase de Consolidação

Durante o segundo semestre de 2001 o projeto começou a ter problemas financeiros, pois alguns patrocinadores haviam retirado seu apoio ao projeto. No entanto, os 10 telecentros permaneceram abertos apesar do ritmo das atividades haver diminuído e os monitores, bem como as entidades, terem ficado sem nenhum apoio financeiro durante um longo período. O futuro do projeto permaneceu incerto até julho de 2002, quando as entidades conveniadas do Projeto sampa.org firmaram convênios com a Coordenação do Governo Eletrônico (CGE) da Prefeitura de São Paulo. Dessa forma os telecentros do Projeto sampa.org foram incorporados à Prefeitura sendo denominados "telecentros conveniados" do Projeto E-cidadania de São Paulo. Eles mantiveram as mesmas características iniciais, mas com maior número de terminais de acesso – entre 13 a 20 dependendo do espaço disponível – conectados em rede a um servidor de acesso à Internet. Além disso, a CGE assumiu o papel de instalação e manutenção de equipamentos nos telecentros implementando o uso de software livre em todos eles. A remuneração dos monitores ficou garantida, bem como a gratuidade das atividades e acesso às TICs.

²⁰⁷ www.biboca.sampa.org

Maurício Falavigna, atual diretor-executivo do Sampa.org, durante entrevista realizada em agosto de 2003, destaca que uma das grandes mudanças sentidas após o convênio firmado com a Prefeitura de SP é a possibilidade de pensar no estratégico e não precisar se preocupar com o operacional dos telecentros:

“...nós não precisamos mais nos preocupar com a manutenção dos PCs. Antes desse convênio não podíamos nos dedicar muito tempo em atividades de integração comunitária e de uso das TICs. Agora temos tempo para parar e pensar em soluções possíveis, e mais: colocá-las em prática!!”

Contudo, de acordo com Maurício, também ocorreram incidentes:

“...após a instalação de uma placa com o nome da Prefeitura de SP nós tivemos 3 roubos em nossos telecentros. Isto nunca havia ocorrido antes!” (Entrevista com Maurício, 26/08/2003)

A justificativa encontrada para este fato é de que a comunidade havia se apropriado dos telecentros, uma vez que estavam localizados em locais comunitários onde mesmo aqueles excluídos socialmente sentem-se acolhidos. De acordo com (Assumpção e Falavigna, 2004):

“...quando a parceria com a prefeitura se consolidou, todo um diálogo com as pessoas envolvidas com a criminalidade teve de ser feito pela própria comunidade. (...) O fato decorre da imagem historicamente construída pelas administrações, tidas pela população local como distantes, ausentes ou mesmo como inimigas. Os risco parecem ter se afastado a partir do momento em que novamente foi ressaltada a importância daquele espaço público para a comunidade...” (p.259).

O Sampa.org hoje

Pode-se dizer que o Projeto Sampa.org, o qual recentemente tornou-se a ONG Sampa.org independente do IFF, está consolidado como projeto. Quanto aos parceiros que iniciaram o projeto “...somente aquelas que possuem algum tipo ficaram com a gente...”, afirma seu diretor-executivo. Desde o início do projeto alguns relacionamentos mostraram-se mais fortes que outros, com maior ou menor afinidade. Atualmente, o projeto tem mais ONGs do que empresas privadas:

- Friedrich Ebert Stiftung Foundation ⇒ cursos de comunicação comunitária;
- Brisa ⇒ desenho e desenvolvimento de programas;

- Microsoft ⇒ iniciou doando licenças e algumas máquinas (essa parceria durou até o início de 2003). Em outubro de 2003 planejava-se retomar a parceria através do desenvolvimento de projetos com wireless em Capão Redondo;
- CDISP ⇒ desenvolvimento conjunto do Projeto Usina²⁰⁸

O Instituto Adventista de Ensino (IAE) suspendeu a manutenção dos telecentros do Sampa.org, já que a manutenção e a capacitação de monitores está sendo realizada pela Prefeitura. Atualmente, dentro do IAE existe um telecentro que é mantido com recursos da própria instituição, o qual oferece cursos especiais para pessoas com deficiência visual e também para analfabetos. Dessa forma o IAE alterou seu foco para “acesso universal”.

Atualmente, existem somente 5 pessoas trabalhando diretamente no Sampa.org: 3 sociólogos, um jornalista e um historiador (formado em letras). Esta equipe também está trabalhando em outras cidades fora de São Paulo, dando consultorias na formação de monitores e apoiando a abertura de telecentros. Mas o desenvolvimento de atividades comunitárias nos telecentros iniciados pelo projeto continua sendo referência para muitas iniciativas brasileiras, da mesma forma que o apoio a essas comunidades se mantém.

10.1.2.2.5 O papel do Projeto sampa.org no Projeto E-cidadania

O Projeto sampa.org tem sido adotado como um bom exemplo por muitas iniciativas de inclusão digital no Brasil²⁰⁹ como também no exterior²¹⁰. Não somente pela sua concepção de telecentro comunitário, como aquele que busca a participação e a concretização da cidadania, mas também pelo processo de interação com as comunidades e movimentos sociais pré-existentes. Os erros e acertos deste projeto foram e continuam sendo uma referência para a CGE que buscou a inspiração (e também know-how) no Sampa.org.

²⁰⁸ ver subseção XX

²⁰⁹ ver capítulo XX

²¹⁰ Por exemplo: Somos@telecentros (ver subseção XX)

10.1.2.3 Cidade do Conhecimento – USP

A Cidade do Conhecimento²¹¹ é um programa do Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA/USP)²¹² que promove a criação, a incubação e o desenvolvimento de projetos por meio de redes digitais colaborativas. Através da promoção de eventos relacionados ao uso das TIC, tanto na área educacional como focando na inclusão digital, a Cidade do Conhecimento estimula a formação de redes de informações sobre projetos sociais e procura reunir e fazer com que atores de origens diversas possam interagir.

Os projetos de capacitação promovidos pela Cidade do Conhecimento possibilitam que essas conexões ocorram e que outros projetos possam ser desdobrados no futuro. O programa Gestão de Mídias Digitais (GMD)²¹³ pode ser citado como sendo um desses resultados concretos para alcançar esse objetivo na área de inclusão digital. O primeiro ciclo do GMD, que teve a duração de 8 meses (de agosto de 2002 a março de 2003), buscou contribuir para a formação de profissionais capazes de articular demandas sociais e possibilidades oferecidas pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs) para fins comunitários e colaborativos, por meio de *projetos* que se apropriem da infra-estrutura tecnológica disponível em postos públicos de acesso à Internet, sobretudo em benefício de comunidades desfavorecidas.

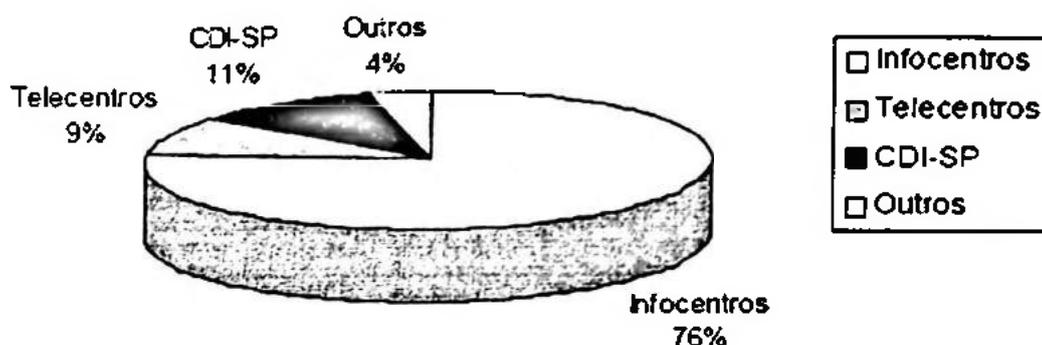
De maneira inovadora e única no país, monitores e lideranças de Infocentros do Acesso São Paulo, coordenadores dos Telecentros de São Paulo, educadores do Comitê de Democratização da Informática e outros profissionais que atuam em pontos públicos de acesso à Internet trabalharam juntos na USP trocando conhecimento e experiências para buscar na tecnologia soluções para desafios cotidianos associados às premências de comunidades em áreas de risco social (Schwartz, 2002). A figura XX ilustra a proporção da origem dos participantes neste primeiro ciclo²¹⁴.

²¹¹ www.cidade.usp.br

²¹² www.usp.br/ica

²¹³ www.cidade.usp.br/gmd

²¹⁴ Esta distribuição refere-se ao percentual de aprovados no processo de seleção. A desproporcionalidade na distribuição entre os programas de inclusão digital, justifica-se pelo fato de para os Infocentros o GMD foi obrigatório (pouco tempo depois foi suspensa a obrigatoriedade de participação).



De acordo com (Schwartz, 2002) o resultado foi alcançado: “criar oportunidades para que ‘zeladores’ de computadores fizessem a sua identidade como líderes comunitários com projetos para superar carências culturais, sociais e econômicas”. Os resultados tangíveis dessa interação produziram diversos projetos os quais estão disponíveis para acesso no site do programa (Balboni, 2003)²¹⁵. Além disso, alguns deles foram apresentados durante o CONIP²¹⁶ e no COMDEX 2003 e obtiveram grande repercussão na mídia nacional. O informativo do GMD, chamado “Impressão Digital”²¹⁷, foi uma das formas encontradas pelo grupo que se formou para manter a interação e sinergia desenvolvida durante o programa. Contudo, o que parece estar realmente funcionando, talvez pela simplicidade de uso, é o “Fórum Permanente de Inclusão Digital”²¹⁸.

A Cidade do Conhecimento, além do GMD, também desenvolve outros dois projetos de capacitação: as “Oficinas de Design Social”²¹⁹ e o “Educar na Sociedade da Informação”²²⁰, que em 2004 entrou em seu quarto ano. Este último é voltado aos professores e outros profissionais do ensino médio e fundamental e tornou-se um espaço para a formação de redes de contatos com profissionais que lideram iniciativas educacionais, projetos de pesquisa e ações sociais fazendo uso inteligente das novas tecnologias de informação e comunicação. A

²¹⁵ Essa comunidade produziu projetos como Portal Comunidades, Geração de Renda, Mapeamento Cultural, Comissão Permanente para a Manutenção de Programas de Inclusão Digital e Capacitação Contínua de Monitores (os projetos estão disponíveis em <http://cidade.usp.br/gmd/>).

²¹⁶ Congresso de Informática Pública (www.conip.com.br) e Congresso SUCESU-SP COMDEX' 2003 – importante evento da América Latina na área de TIC, incluindo uma feira de negócios e congresso técnico. Nesse último evento o GMD teve a oportunidade de realizar um show de inclusão digital chamado “Geração Digital 2003: Acesso e Inclusão” (<http://www.cidade.usp.br/impressaodigital/0503/agenda.php>).

²¹⁷ www.cidade.usp.br/impressaodigital/

²¹⁸ <http://inforum.insite.com.br/5629/>

²¹⁹ www.cidade.usp.br/sds/

²²⁰ www.cidade.usp.br/educar2003/

Cidade do Conhecimento também desenvolve alguns projetos de cooperação como o “Dicionário do Trabalho Vivo”, “Ética na Prática” e “Meninas Cientistas”, bem como parcerias com a IBM (e-voluntários)²²¹, o MIT e o Sebrae (SebraeCidade)²²². O projeto mais recente, que tem obtido grande repercussão na mídia, é a “Rede Pipa”²²³ em desenvolvimento no Rio Grande do Norte e faz parte do programa “SPiN – Engenho de Redes”²²⁴ em associação com o Gesac – Governo Federal, Sebrae-RN e UFRN.

10.1.2.3.1 O papel da Cidade do Conhecimento no Projeto E-cidadania

Desempenhando o seu objetivo de ser o alavancador de uma rede de contatos, a Cidade do Conhecimento tem cooperado com o Projeto E-cidadania de várias formas. O GMD merece destaque, pois a partir das interações ocorridas durante o desenvolvimento desse programa diversos projetos foram elaborados e muitos colocados em prática nos telecentros do município de São Paulo. Através de uma comunidade legitimada na discussão, pesquisa, colaboração e elaboração conjunta de projetos focados na inclusão digital, bem como no desenvolvimento social, econômico, político e cultural da comunidade envolvida (Balboni, 2003).

Importante mencionar também que os participantes do GMD vieram de diferentes programas de inclusão digital, inclusive com metodologias e orientações políticas muitas vezes conflitantes. O programa promovido pela Cidade do Conhecimento possibilitou que os participantes compreendessem que todos estavam envolvidos no mesmo problema social: a inclusão digital. Nesse sentido imagina-se que essa percepção poderá ser incorporada ao Projeto E-cidadania de modo que, independente do partido político que esteja no governo, a compreensão por parte dos participantes do GMD - possíveis multiplicadores e líderes dentro de suas comunidades - permaneça e lá se propague.

²²¹ ver subseção XX

²²² www.cidade.usp.br/projetos/SebraeCidade/

²²³ www.cidade.usp.br/pipa/

²²⁴ É uma rede de incubação e apoio a projetos alavancados por redes digitais interativas. O SpiN já possui em torno de 100 projetos associados (www.cidade.usp.br/spin).

10.1.2.4 Outros Parceiros do Projeto E-cidadania

O processo de desenvolvimento de parcerias no Projeto E-cidadania é bastante complexo e será analisado em profundidade no capítulo XX. De qualquer forma é importante ter noção dos principais envolvidos nesse processo e observar que alguns desses parceiros estiveram apoiando telecentros específicos, e não em toda a rede. Nesta subseção procurou-se, sempre que possível, relacionar a participação de cada um.

10.1.2.4.1 Parceiros da Administração Pública

A Companhia de Processamento de Dados do Município de São Paulo (PRODAM) forneceu todo o equipamento e a Companhia Metropolitana de Habitação (COHAB) realizou as reformas no prédio do primeiro telecentro do programa, o qual foi definido como sendo o piloto do projeto (Cidade Tiradentes). Nos demais 19 telecentros diretos, instalados em prédios ou terrenos da Prefeitura, a reforma dos prédios foi realizada pela COHAB ou, em alguns casos, pela Secretaria de Habitação (SEHAB).

A Secretaria Municipal de Educação cedeu espaço para a implementação de um telecentro dentro de cada Centro Educacional Unificado (CEU), atualmente denominado de TeleCEU²²⁵, contudo o primeiro deles somente foi inaugurado em agosto de 2003. Além do telecentro, cada CEU possui dois laboratórios de informática. Em dezembro de 2003 a CGE era responsável, exclusivamente, pelo telecentro que estava dentro do CEU, o qual funcionava da mesma forma que os demais. Na época das entrevistas, setembro de 2003, existia a perspectiva de que a CGE assumisse também a gestão dos laboratórios de informática dos CEUs (capacitação de pessoas e suporte técnico). Já a Secretaria de Assistência Social disponibilizou locais para a instalação de 10 telecentros, em seus espaços tradicionais, e um espaço especial na Oficina Boracea (ver quadro XX). O Departamento de Edificações da

²²⁵ “O TeleCEU se propõe a utilizar a estrutura dos CEUs para incentivar maior qualificação de alunos e professores, além de desenvolver novas atividades, ampliando as possibilidades de uso das instalações existentes. Durante a semana são oferecidos cursos introdutórios e avançados aos alunos e educadores dos CEUs, suporte ao uso do laboratório de informática em aulas, e auxílio à consecução de projetos desenvolvidos nas escolas. Aos finais de semana permanece aberto para atender a comunidade, funcionando como um Telecentro, oferecendo uso livre, oficinas e cursos”. Acesso em outubro 2004. Disponível em: http://portal.prefeitura.sp.gov.br/cidadania/coordenadoria_governo_eletronico/projetos_especiais/0001.

Secretaria Municipal de Serviços e Obras da Prefeitura de São Paulo (EDIF/SSO/PMSP) construiu 11 novos prédios para a instalação de telecentros em terrenos públicos.

Projeto Oficina Boraceia²²⁶

Em um complexo de 17 mil metros quadrados, na Barra Funda zona oeste da cidade, desde junho de 2003 está sendo desenvolvido o Projeto Oficina Boraceia. O projeto envolve diversas organizações não governamentais, empresas e órgãos públicos. O foco principal de ação do Boraceia são os catadores de lixo e moradores de rua, servindo como albergue que disponibiliza 500 leitos. O local possui garagem para as carroças que usualmente são utilizadas nessa atividade e canil para os cães que costumam acompanhá-los. O local também dispõe de um restaurante, que pode servir até 2 mil refeições por dia, cinemateca e salas de leitura. Além disso, são oferecidas oficinas profissionalizantes comode pedreiros, pintura, têxtil, construção civil (pequenos reparos), corte e costura e outros. Também existe uma horta comunitária, guarda-volumes e maleiro, salão de múltiplo uso para oficinas de teatro, música e palestras, ambulatório - posto de atendimento médico, instituto de estudos sobre moradores de rua e espaço urbano.

Os programas e serviços oferecidos são desenvolvidos pelas secretarias de Saúde, Trabalho Meio Ambiente, Serviços e Obras, Abastecimento, Esportes e Cultura. A Emurb promove a reurbanização dos arredores da unidade. A Secretaria de Cultura mantém as oficinas de teatro, ateliê de criação, espaço para exposições e uma cinemateca. A Secretaria de Esportes oferecerá 30% das vagas do Clube da Cidade "Raul Tabajara" nas modalidades esportivas para os usuários e disponibilizará quadras de vôlei e basquete. As pessoas que estiverem sendo atendidas pela Oficina serão incluídas nos programas de geração de trabalho e renda da Prefeitura e poderão participar também de diversas oficinas de qualificação profissional, como de restauro de móveis e de jardinagem. Nas proximidades da Oficina Boraceia será instalado pela Secretaria de Serviços e Obras um Núcleo de Coleta Seletiva para atender a triagem de material dos catadores da região central. Entre os parceiros do projeto Oficina Boraceia estão os irmãos Campana, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, as universidades PUC e Mackenzie, o PNBE, a Anamaco (Associação Nacional dos Comerciantes de Material de Construção), a comunidade local, o fórum das entidades que trabalham com população em situação de rua e o fórum da população em situação de rua.

Outra atividade encontrada para inserir socialmente as pessoas atendidas neste projeto foi a instalação da 60ª unidade do Projeto E-cidadania. O telecentro foi identificado como uma possível ferramenta para a inclusão social dos catadores de materiais e trabalhadores de reciclagem. Contudo, como (Bossio, 2004) verificou em seu trabalho de campo realizado em junho de 2004, a primeira tentativa de implementar o Conselho Gestor no Projeto Boraceia falhou. Conforme ele a integração entre as duas comunidades existentes no local está sendo bastante dificultosa.

10.1.2.4.2 Parceiros do Setor Privado

A Vivo²²⁷, através de seu Instituto Brasil Digital, auxiliou a instalação do telecentros localizados nos bairros de Cangaíba, Campo Limpo e Centro. A Vivo doou os equipamentos e mobílias para os 3 telecentros e realizou a construção e reformas necessárias para que eles estivessem em condições de funcionar. A empresa também realizou a doação de livros para a

²²⁶ Grande parte das informações deste quadro foram obtidas em:
http://portal.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/assistencia_social/projeto_boraceia/projeto_boraceia/0001

²²⁷ Naquele momento era "Telesp".

biblioteca comunitária instaladas em cada um desses telecentros. A parceria também previa a instalação de um telecentro no Largo do Arouche, centro da cidade, contudo o projeto não foi aprovado pelo Patrimônio Histórico Estadual. O Grupo Telefônica auxiliou o Projeto E-cidadania logo no início do programa através das obras de adaptação predial dos primeiros 20 telecentros. Também realizou uma doação de 400 computadores e mobiliários para esses telecentros. A Internet Generation (IG), provê serviço de Internet e disponibilizou 300 mil contas de e-mail (nome@ecidadania.inf.br). Já a ComGás, durante o ano de 2003, esteve realizando reformas em 2 unidades e construindo 6 telecentros. A SOS Computadores, logo no início do projeto, também ofereceu seus serviços.

10.1.2.4.3 Outros Parceiros do Terceiro Setor

O Projeto E-cidadania também possui o apoio da Linux SP²²⁸ e do CDISP que, juntamente com a Rits, elaboraram a primeira apostila de “Linux e Aplicativos Livres nos Telecentros”, lançada em junho de 2002, a qual é utilizada pelos cursos ministrados nos telecentros. A Linux SP também auxiliou a Prefeitura a definir os softwares que seriam utilizados nos telecentros e nesses cursos. As entidades conveniadas, onde estão localizados os telecentros, também são importantes parceiros do terceiro setor. De acordo com a coordenação do projeto “as entidades conveniadas são parceiros essenciais ao sucesso do projeto, pois são elas que enfrentam as dificuldades do dia-a-dia no telecentro e encontram as soluções para enfrentá-las”.

10.1.2.4.4 Parceiros em Projeto Especial

Em outubro de 2004 foi inaugurado o telecentro “Olido-Cibernarium”, na região central de São Paulo. Este telecentro faz parte do programa @LIS em que a Prefeitura de São Paulo participa através de seu programa E-cidadania. A @LIS (Aliança para a Sociedade da Informação)²²⁹ é um programa estratégico da Comissão Europeia (DG Europeaid) de

²²⁸ ONG que tem por missão promover e incentivar atividades de ensino, suporte e divulgação do sistema operacional GNU/Linux (www.linuxsp.org.br).

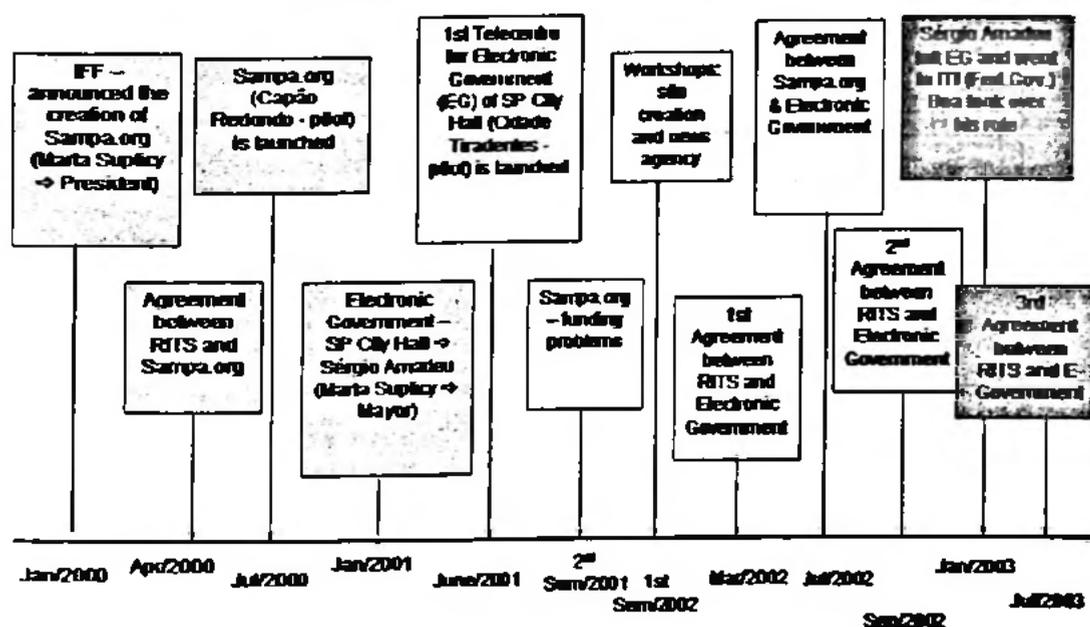
²²⁹ http://europa.eu.int/comm/europeaid/projects/alis/index_en.htm

cooperação entre a União Europeia e a América Latina, objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e a participação cidadã na Sociedade Informacional. Através da oferta de subsídios e know-how, o programa pretende reforçar a sua colaboração na América Latina, subsidiando ações de inclusão e capacitação digital. Além da Prefeitura de São Paulo, também participam do consórcio as seguintes instituições legalmente representadas: Prefeitura de Barcelona (Espanha), como coordenadora e solicitante do projeto; Região de Bruxelas (Bélgica); Prefeitura de David (Panamá); Associação Local Maule Activa (Chile); Prefeitura de Porto Alegre (Brasil); Prefeitura de Quito (Equador); Prefeitura de San Sebastián (Espanha) e Prefeitura de Tampere (Finlândia).

INSERIR FIGURA “sp CITY TC PARTNERS”-traduzir

Tendo em mente a estrutura criada para desenvolver o projeto E-cidadania, bem como o estabelecimento de relacionamentos com parceiros de diferentes perfis, a seguir será tratado, de forma simplificada, o desenvolvimento de cada uma das fases do projeto. A figura  ilustra cada uma delas.

Overview of the Case Study



10.1.3 Fase Inicial

Apesar de Marta Suplicy ter assumido a Prefeitura de São Paulo somente em janeiro de 2001, e ter anunciado em maio do mesmo ano que a então recém criada CGE seria coordenada por Sérgio Amadeu da Silveira, diretor de projetos do IFF, o relato do Projeto E-Cidadania considera o Projeto Sampa.org como parte integrante do programa em desenvolvimento pela Prefeitura de São Paulo, uma vez que essa experiência foi, e continua lhe sendo, referência.

Como exposto na subseção XX, foi através de um grupo de trabalho do IFF que surgiu o Projeto sampa.org, durante a gestão da então Presidente Marta Suplicy nessa instituição durante o ano de 2000. O Projeto contou com apoio da Rits, que em convênio assinado em março de 2000 com o IFF pode prover o projeto de recursos advindos do InfoDev (Rits, 2002).

Em julho de 2000 o IFF inaugurou o seu telecentro piloto localizado no distrito de Capão Redondo, zona sul da cidade de São Paulo. Duas razões levaram a equipe de trabalho do projeto a escolher essa região para iniciar o projeto: (1) os piores Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) da cidade encontravam-se naquela região; (2) a equipe de trabalho do Projeto

sampa.org possuía relacionamento prévio com as lideranças locais. Até o final do mesmo ano outros nove telecentros foram instalados na mesma região pelo Projeto sampa.org.

10.1.4 Fase de Implementação

Esta fase inicia quando Sérgio Amadeu da Silveira, no início de 2001, assume a CGE criada pelo novo governo de Marta Suplicy na Prefeitura de São Paulo. Ao assumir as responsabilidades de desenvolver e implementar um Plano de Inclusão Digital para a cidade de São Paulo, a experiência dos 10 telecentros já em funcionamento na zona sul da cidade não puderam ser ignorados. Afinal, era justamente esse um dos propósitos da experiência vivenciada pela equipe do Projeto sampa.org, na qual Sérgio Amadeu fazia parte. Assim, em junho de 2001, o primeiro telecentro do Projeto E-cidadania foi inaugurado em um prédio público localizado na Cidade Tiradentes, zona leste da cidade de São Paulo. Ele foi considerado o piloto do Projeto e da mesma forma que ocorreu com o projeto Sampa.org o IDH foi utilizado como critério, bem como o fato de estar localizado em uma região pobre da cidade. No entanto, outros aspectos também foram considerados, tais como: espaço adequado e condições técnicas para receber um telecentro (alguns locais não possuíam condições mínimas como eletricidade e linha telefônica), a real necessidade da região em ter um telecentro e o nível de atividades comunitárias existentes.

No início do projeto os telecentros eram instalados em prédios públicos subutilizados, abandonados ou em desuso. Primeiramente foram reformados 20 prédios, os chamados “telecentros diretos”, os quais abrem de domingo a domingo, durante três turnos, exceto nos feriados. No entanto, ao final do primeiro ano não havia mais prédios públicos disponíveis em regiões que houvesse demanda de telecentros de acordo com os critérios da CGE. A possibilidade de se construir prédios específicos para a instalação de telecentros também foi cogitada, mas como levaria muito tempo através da realização de edital, essa alternativa foi temporariamente descartada.

Então, de modo a agilizar o processo e principalmente envolver ao máximo as comunidades locais, a coordenação do projeto decidiu utilizar entidades da sociedade civil localizadas nessas regiões de modo a poder instalar telecentros onde realmente eram necessários, disponibilizando recursos financeiros para reforma de modo a disponibilizar espaço adequado para a instalação de um telecentro. Surgem os “telecentros conveniados”, instalados em espaços cedidos por entidades como associações de moradores ou mutirantes, grupos de apoio, centros de convivência, creches comunitárias, movimentos populares e sociais normalmente existentes na periferia. Abrem de segunda-feira a sábado, durante três turnos, exceto feriados. Caso todos os documentos requisitados e os critérios de seleção estiverem adequados a CGE assina convênio com a entidade que recebe R\$ 8 mil para reformar e criar um espaço adequado para hospedar 20 *thin-clients* e um servidor local²³⁰. Os equipamentos e o mobiliário são cedidos em comodato para as entidades que contempladas com a instalação do telecentro. A entidade conveniada também recebe verba para manutenção e funcionários remunerados pela Prefeitura. Em dezembro de 2003, eram

²³⁰ Algumas entidades não possuem espaço suficiente para acomodar essa quantidade de equipamento, então uma quantidade menor é instalada. Contudo essa é a quantidade considerada ideal pela CGE.

em torno de 80 telecentros conveniados, incluindo os 17 telecentros localizados nos CEUs²³¹.

Em meados de 2002 os 10 telecentros do Projeto sampa.org foram incorporados aos telecentros do Programa E-cidadania, os quais também são considerados telecentros conveniados. Este fato não só auxiliou os telecentros do Projeto sampa.org que estavam passando por grande dificuldade financeira desde o segundo semestre de 2001, como também tem ajudado a alavancar o projeto de telecentros da Prefeitura uma vez que os Sampa.org tornou-se inspiração para muitas entidades e uma forma de demonstrar o potencial de um telecentro. As agências de notícias “Capão Online” e o Centro de Informação do Jardim Ângela são algumas iniciativas que inspiraram pequenos grupos comunitários a desenvolverem seus próprios projetos.

Essas experiências incentivaram, mesmo antes do convênio, que durante o primeiro semestre de 2002 diversos workshops, especialmente relacionados com jornalismo comunitário, começassem ser realizados nos telecentros do projeto e-cidadania. Em março de 2002 foi realizada uma experiência piloto através workshops de criação de sites e de uma agência de notícias. Esse experimento possibilitou que a equipe envolvida se preparasse para a elaboração de um projeto mais abrangente. Contudo, essas tentativas foram realizadas baseadas no *feeling* dos coordenadores locais, que tentavam captar as necessidades da comunidade e realizar as atividades de acordo com essas percepções, já que não houve nenhum tipo de capacitação específica para os coordenadores locais. Da mesma forma a equipe que trabalha na CGE, está “aprendendo fazendo”. Uma das jornalistas afirmou em entrevista realizada durante o mês de agosto de 2003:

“Nós somos somente três jornalistas que estamos trabalhando no projeto (...) temos alguma experiência em jornalismo comunitário (...) nada da universidade, mas da nossa própria experiência. Além disso, também usamos muito o nosso feeling”.

Das experiências iniciais e adaptações necessárias surgiram os Workshops de Jornalismo Comunitário, que resultou em uma série de fanzines comunitários. Adicionalmente a estes workshops, todos os monitores participam dos cursos de informática básica e depois replicam esta experiência nos seus telecentros. Estes workshops são administrados pela equipe da CGE que periodicamente tem criado workshops temáticos que aos poucos estão sendo realizados em alguns telecentros que têm demonstrado interesse e estrutura, principalmente de recursos humanos, para administrá-los.

Nesta fase de implementação é necessário mencionar a série de acordos realizados entre a Rits e a CGE, uma vez que a Rits tem desempenhado um papel essencial para o funcionamento dos telecentros da cidade de São Paulo. De acordo com Mauro Campos, Diretor Administrativo e Financeiro da Rits, em janeiro de 2002 Sérgio Amadeu procurou a Rits solicitando apoio na gestão dos telecentros para encontrar uma forma “...de controlar e qualificar as pessoas que estão trabalhando nos telecentros”. Então, em março daquele ano foi firmado o primeiro acordo entre a Rits e a Prefeitura, apesar de curto (90 dias) já foi possível alocar através de uma cooperativa 20 pessoas para o projeto dos telecentros de São Paulo. Em setembro de 2002 firmou-se o segundo convênio, desta vez um pouco mais amplo que o primeiro, que estabeleceu uma parceria por 6 meses na qual foi possível

²³¹ Até novembro de 2003 haviam sido inaugurados 17 unidades dos CEUs. A parceria mantida com a Secretaria de Educação e a CGE possibilitou que em cada CEU fosse instalado um telecentro comunitário.

adicionar um termo aditivo de 4 meses. Através desses convênios a prefeitura transferia grande parte das atividades dos telecentros para a Rits em contrapartida de recursos financeiros que são repassados às cooperativas de prestação de serviço (ver figura XX).

Esta série de convênios resolveu alguns problemas, como a necessidade imediata de pessoas para trabalharem nos telecentros e na própria CGE oferecendo apoio aos telecentros. Também auxiliou que pessoas que estavam vinculadas ao projeto sampa.org, que têm uma experiência e um know-how importante, para o projeto da Prefeitura, fossem mantidos vinculados ao Projeto. No entanto, observou Mauro Campos, esse processo provocou dois problemas:

- o Se por um lado pode-se manter grande parte da equipe do Sampa.org vinculado ao projeto de telecentros comunitários, usufruindo-se de sua experiência, por outro lado essas pessoas estão obtendo uma remuneração menor do que tinham quando o Projeto sampa.org estava vinculado ao IFF;
- o Se por um lado os convênios firmados com a Rits possibilitaram a contratação de pessoas para trabalharem nos telecentros, aumentando a quantidade de telecentros na cidade, por outro lado não houve nenhum esforço para se criar uma sinergia no projeto. Isso tem provocado alguns “ruídos” de comunicação.

10.1.5 Fase de Consolidação

Em janeiro de 2003 Luis Inácio Lula da Silva, do Partido dos Trabalhadores, assumiu a presidência da república. Nesse momento não somente o contexto político brasileiro se alterava de forma expressiva em todas as esferas governamentais, como também o projeto E-cidadania sofre alterações. O coordenador da CGE, Sérgio Amadeu, passou à presidência do Instituto Nacional de Tecnologia de Informação em Brasília. A coordenação foi então assumida por Beatriz Tibiriçá que tem transformando um pouco o foco do projeto, mas não a sua essência. Os objetivos continuam os mesmos, mas percebe-se que esta nova coordenação tem se voltado mais à qualidade dos serviços e às atividades oferecidas nos telecentros do que se preocupado em aumentar a quantidade de unidades pela cidade. Essa mudança também foi constatada por um dos membros do projeto em conversa realizada no mês de agosto de 2003:

“O projeto era mais quantitativo com Sérgio, mas agora com a Beatriz o projeto parece ser mais qualitativo tentando consolidar coisas que já foram alcançadas anteriormente” (Tiago Guimarães – Assessor da CGE).

Outro fato que caracteriza esta fase de consolidação do projeto está relacionado com a série de acordos entre a Rits e a CGE. Foi somente em julho de 2003, através de um convênio definitivo e bem mais amplo²³², que a parceria entre a CGE e a Rits se firmou. Os termos desse convênio demonstram um forte reconhecimento da importância de se ter um suporte operacional em um projeto público que exige experiência para lidar com públicos específicos como usuários e operadores de telecentros. Nele são fortalecidos os termos dos convênios anteriores, tornando a Rits responsável pela seleção e contratação de monitores, estagiários e agentes técnicos para os telecentros. Além disso a Rits também assume o compromisso de:

- qualificar funcionários da prefeitura que estão trabalhando nos telecentros;
- fornecer à coordenação do projeto relatórios estatísticos locais;
- apoiar a participação do conselho gestor local;
- alavancar a participação em outras atividades comunitárias;
- contribuir em projetos específicos como o da agência de notícias;
- colaborar no desenvolvimento de ferramentas em Software Livre.

Durante o cumprimento do convênio será necessário, conforme Mauro Campos, modelar cargos bem como definir as atividades e tarefas de cada um de modo a atualizá-las com o novo contexto do projeto.

Dessa forma verifica-se que através de um contrato mais claro complementado com uma política explícita de inclusão digital por parte do governo federal, o Programa E-cidadania entra em sua fase de consolidação. A possível alternância do governo municipal pode ser uma considerada uma ameaça já que o projeto, sob o meu ponto de vista, não está completamente consolidado. Contudo, conforme constatou (Bossio, 2004) em seu estudo realizado nos telecentros de São Paulo, aquelas comunidades onde a sustentabilidade social é fraca o projeto corre o risco de sucumbir.

Por esse motivo, considero que a fase de consolidação está no seu início e talvez sejam necessários alguns anos para afirmar o contrário. Enquanto existir esse risco, seja por alternância política ou por ausência de sustentabilidade social, esta fase se manterá.

²³² Contrato de 12 meses extensível por mais 12 meses.

10.2 Telecentros de Porto Alegre

Apesar de não ser uma cidade tão populosa quanto São Paulo, com 1,5 milhões de habitantes, Porto Alegre tem sido reconhecida mundialmente por diversos fatores. Seja por estar estrategicamente localizada na região do Mercosul ou por ter sediado o Fórum Social Mundial, ou ainda por ser uma das cidades pioneiras em praticar o Orçamento Participativo e ter sua experiência divulgada pelo mundo, Porto Alegre está no mapa. Contudo, a cidade também possui seus bolsões de exclusão social e digital, as chamadas “vilas”. Da mesma forma que no caso anterior, esta subseção foi dividida em fases para facilitar a compreensão e posterior análise.

A fase *inicial* do Projeto Telecentros de Porto Alegre foi definida desde o surgimento da idéia, durante o primeiro semestre de 2000 até o final de 2001 quando somente 2 telecentros estavam em funcionamento (o piloto e mais um). A segunda fase, a de *implementação*, vai até meados de 2003 quando o projeto é assumido pela Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Urbana (SMDHSU) e então a proposta “adote um telecentro” começa a possibilitar a sua *consolidação* (fase ainda em andamento).

Fase	Período	Característica
Inicial	1º sem 2000-Dez 2001	Negociações, lançamento do Chico Mendes (piloto) e do S. Vicente Mártir
Implementação	Jan 2002 – Jun 2003	Unicamente recursos da prefeitura (15 TC em funcionamento)
Consolidação	Jul 2003 – Out 2004 (e continua)	Projeto assumido pela SDHSU qdo é lançado o programa “Adote um Telecentro” e parcerias começam a ampliar o

		programa
--	--	----------

10.2.1 Estrutura do Projeto Telecentros de Porto Alegre

Em dezembro de 2002 a Prefeitura Municipal de Porto Alegre cria a Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Urbana (SDHSU)²³³ que, entre suas várias atribuições, objetiva "...tirar os jovens das ruas, priorizando, no Programa Segurança Cidadã, o combate à violência e à criminalidade através da inclusão social". Nesse contexto a SDHSU assume, em parceria com a Procempa, a coordenação do Programa de Telecentros de Porto Alegre que já havia iniciado suas atividades em meados de 2001.

O Plano de Inclusão Digital da cidade de Porto Alegre "... consiste em implantar Telecentros em diferentes pontos da cidade, promovendo a iniciação à informática, à cidadania e ao bom uso das ferramentas da rede mundial de computadores (Internet), diminuindo os índices de exclusão social em Porto Alegre". O Telecentro é um espaço com computadores conectados à Internet. Cada unidade tem, em média, 12 microcomputadores, scanner e impressora. Os equipamentos foram inicialmente fornecidos pela Prefeitura Municipal de Porto Alegre, e desde meados de 2003 os telecentros começaram a ser instalados, em sua grande maioria, com equipamentos originários de doações de empresas públicas e privadas.

No que se refere a estrutura de parcerias montada para o desenvolvimento do programa de Telecentros de Porto Alegre, pode-se dividir em duas fases: antes e após o lançamento do programa "adote um telecentro". Durante a primeira fase as parcerias se restringiram às secretarias municipais que procuravam incorporar às suas atividades o programa de telecentros, o que nem sempre ocorria de forma natural. Contudo algumas parcerias externas à administração municipal aderiram logo no início ao programa:

- Entidades da sociedade civil que já possuíam atividades nos locais onde foram instaladas os telecentros (associações de moradores e movimentos sociais);
- A UFRGS realizou alguns cursos de capacitação com os monitores do telecentro piloto;

²³³ <http://www2.portoalegre.rs.gov.br/smdhsu/>

- O Sindicato das Empresas de Processamento de Dados do RGS (Seprorgs) fornece bolsa-auxílio aos monitores (1 para cada telecentro);
- O CDI-RS auxiliou na capacitação dos monitores no início do projeto
- Fundação Pensamento Digital

Após o lançamento do programa “adote um telecentro”, diversas outras parcerias começaram a ser consolidadas, entre elas: Unisinos, Gerdau, Senac, Banco do Brasil, Brasil Telecom e CGTE (Companhia de Geração Térmica do Estado), Refap (Refinaria Alberto Pasqualine). Outra parceria concretizada nesse período foi com a União Européia - @LIS através do lançamento, em agosto de 2004, do Cibermarium, no 4º andar da Usina do Gazômetro, zona central de Porto Alegre²³⁴.

É preciso lembrar que este programa formal de adesão de parcerias foi iniciado em 2003, justamente em que o governo federal começava a lançar e a apoiar diversos projetos de inclusão digital no país²³⁵. Certamente esse fato sensibilizou a aderência por parte de novos parceiros, bem como foi possível o município se beneficiar de programas nacionais como o caso das máquinas que estão sendo doadas pelo Banco do Brasil em todo o país em função de sua atualização tecnológica.

O programa dos Telecentros de Porto Alegre também estabelece a formação de um Conselho Gestor (CG) em cada um dos telecentros. O CG tem a função principal de assegurar que o telecentro esteja de fato contribuindo para a inclusão digital da comunidade através das atividades que nele ocorrem. Também o CG deve buscar contribuir para a integração das diversas secretarias municipais e as entidades sociais no entorno do telecentro.

Quanto às dinâmicas metodológicas, além de cursos básicos de informática, ministrados pelos próprios monitores, no telecentro piloto Chico Mendes, membro²³⁶ da Secretaria Municipal da Educação iniciou algumas atividades através de sua experiência em projetos multimeios desenvolvidos pelo setor de Informática Educativa desta Secretaria. Contudo, não houve muita receptividade por essas atividades tanto por parte do CG como pela coordenação do programa. E, apesar dos usuários terem mostrado interesse, as experiências ficaram restritas o

²³⁴ Ver subseção XX.

²³⁵ Ver subseção XX

²³⁶ Atualmente, através de seu projeto de mestrado em andamento na LEC/UFRGS, Cláudia Regina da Silva estuda a formação de uma comunidade virtual com gestores, monitores e usuários do Telecentro Chico Mendes. Convidados vinculados a atividades comunitárias, pesquisa, projetos sociais e culturais e de inclusão digital também participam da comunidade(www.lelic.ufrgs.br/telecentros).

telecentro piloto. Periodicamente também ocorre um encontro de monitores dos telecentros de Porto Alegre, o último ocorreu em julho de 2004. Nesses encontros são experiências são compartilhados e contatos são estabelecidos com participantes de telecentros de toda a cidade. É uma forma encontrada pela coordenação de integrar a rede de telecentros e propiciar a troca de experiências.

Os telecentros de Porto Alegre funcionam 12 horas por dia durante a semana e 16 horas por dia nos finais de semana. Em média, a prefeitura calcula que sejam atendidas 1.200 pessoas por mês em cada um dos telecentros da rede. Para a entidade ser escolhida para acolher um telecentros, ela deve disponibilizar de uma sala ampla, em local de fácil acesso, com instalações elétricas, de rede lógica e de telefonia. O modelo padrão de telecentro é composto pelos seguintes recursos:

Recursos Materiais	<ul style="list-style-type: none"> • 1 sala ampla em local de fácil acesso às pessoas da comunidade; • 12 microcomputadores; • 12 módulos de trabalho; • 12 cadeiras; • 1 copiadora (scanner); • 2 impressoras; • 1 quadro branco; • instalação de rede elétrica; • instalação de rede lógica; • acesso à rede de telefonia.
Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • 1 coordenador administrador (6h/dia – ensino médio) • 3 monitores (4h/dia – ensino médio)
Recursos Estruturais	<ul style="list-style-type: none"> • taxa de eletricidade; • linha dedicada de dados; • manutenção eletro-eletrônica;

	<ul style="list-style-type: none"> • higiene e limpeza do ambiente; • taxa de telefone; • material de expediente (incluindo cartuchos/toner para impressoras); • conservação e manutenção predial; • condições de segurança
--	--

No que se refere aos recursos humanos, a Seprorgs junto com a prefeitura de Porto Alegre têm oferecido bolsa-auxílio para egressos das escolas públicas municipais (residentes na região); treinamento/formação de monitores de informática. Também, muitos voluntários da própria comunidade dedicam-se a atividades do telecentro. Os recursos materiais também são providenciados pela prefeitura, seja através de parcerias e/ou através de recursos próprios designados pelo Orçamento Participativo. Já os recursos estruturais devem ser mantidos pela comunidade que acolhe o telecentro, uma vez que não são designados recursos financeiros para esta finalidade.

Durante os primeiros seis meses de funcionamento do primeiro Telecentro de Porto Alegre (Chico Mendes), verificou-se que a realidade encontrada nessas localidades é bem distinta da apresentada no projeto inicial. Percebe-se que o uso da criatividade foi uma das saídas encontradas pelas associações para não perderem a oportunidade de propiciar aos moradores da região uma alternativa de inclusão digital. Por isso, nem sempre o ambiente físico é o mais adequado para a instalação desses equipamentos, mas em instalações provisórias permitem que seus usuários se conectem à Internet. Em 2002, os 7 monitores do Telecentro Chico Mendes dividiam uma única bolsa-auxílio, concedida pelo Seprorgs²³⁷. Através da incorporação de novos parceiros ao programa e a integração com programas sociais, a

²³⁷ Valor da bolsa era de R\$ 200,00, e para o valor não ficar "quebrado" conseguiram com um comerciante da região um auxílio de R\$ 10,00.

prefeitura juntamente com a Seprorgs está conseguindo oferecer atualmente em torno de 2 bolsas-auxílio por telecentro.

Quanto ao sistema operacional utilizado nos telecentros de Porto Alegre, a idéia é de que todos utilizem Linux nas máquinas. Em proposta de projeto de parceria, em julho de 2003, entre a Unisinos, através de seu Laboratório de Software Livre, a Universidade propunha auxiliar na capacitação de monitores e usuários na utilização de aplicativos em software livre. A principal razão era a perspectiva de que em um curto espaço de tempo todos os telecentros estariam com software livre instalados em seus equipamentos. Contudo, apesar da Procempa ser um dos iniciadores do software livre no Brasil, somente 3 telecentros estavam utilizando totalmente o software livre e outros 13 estavam em processo de migração para esse sistema em fevereiro de 2004.

10.2.2 Fase Inicial

Os primeiros debates sobre a possibilidade de se criar uma Rede de Telecentros em Porto Alegre²³⁸ iniciaram durante o primeiro semestre de 2000 quando duas entidades da sociedade civil de Porto Alegre (Secipaz do Parque Chico Mendes e CEA da Vila Pinto) participavam da EXPO/2000 em Hannover, na Alemanha. O objetivo era apresentar as atividades que estavam sendo desenvolvidas na comunidade local. Nesse evento foi realizado contato com uma ONG britânica, The Regency Foundation²³⁹, a qual demonstrou interesse em montar uma rede de telecentros no Rio Grande do Sul (RS). Foi então que em meados de julho de 2000 ocorreu o Fórum de Informática com a participação de representantes do Ministério da Ciência e Tecnologia, da Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do RS, da Procergs²⁴⁰ e da Procempa²⁴¹.

Nessa oportunidade foi apresentado o Projeto Telecentros Comunitários, onde ficou acertado que seriam implementados em torno de 13 telecentros no Estado do RGS, sendo que os primeiros 3 telecentros seriam implementados em Porto Alegre (POA). Naquele evento ficou

²³⁸ www.portoalegre.rs.gov.br/telecentros/default.htm

²³⁹ www.regency.org/indexi.htm

²⁴⁰ Companhia. de Processamento de Dados do Rio Grande do Sul

²⁴¹ Companhia. de Processamento de Dados do Município de Porto Alegre

claro também que a ONG Regency aportaria recursos²⁴² necessários para a estruturação dos telecentros, além de repassar a sua metodologia. Por outro lado, o poder público viabilizaria as conexões e o cabeamento necessário.

Já naquele momento as comunidades de Chico Mendes e da Vila Pinto foram consideradas prioritárias para o desenvolvimento de uma experiência piloto do Projeto Telecentro Comunitário. Isso se deve a mobilização demonstrada para com o projeto e, principalmente, pelo fato de possuírem condições necessárias para implementá-lo rapidamente através do uso da estrutura já existente. Contudo, apesar dos acertos prévios entre a ONG e a prefeitura de POA as negociações foram suspensas durante o segundo semestre de 2000.

Em janeiro de 2001, a Frente Popular assumia seu quarto mandato consecutivo na cidade de Porto Alegre e a proposta dos telecentros voltou a ser discutida. A sua implementação integrava as “38 Ações Iniciais” definidas pela Administração Popular que estava tomando posse naquele momento. Elas compõem os três eixos prioritários daquele governo: (1) combate à pobreza absoluta, (2) radicalização da democracia e (3) incentivo às novas tecnologias.

Foi formado então um Grupo de Trabalho (GT) coordenado pela Procempa, uma vez que se tratava de um projeto relacionado ao uso de tecnologias e a mesma já tinha adquirido alguma experiência com um projeto anterior denominado de “Projeto Capilaridade”²⁴³. Inicialmente participaram representantes da Coordenação de Relações com a Comunidade (CRC) e da Coordenação de Comunicação Social (CCS). Mas logo na primeira reunião percebeu-se que, devido à abrangência do projeto, outras Secretarias deveriam ser incorporadas ao GT. Então representantes da Fundação de Assistência Social e Cidadania (FASC), da Secretaria Municipal da Indústria e do Comércio (SMIC), Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU) e Secretaria Municipal de Educação (SMED) foram convidadas a integrar o GT. O Projeto Capilaridade, precursor do Projeto Telecentros de POA, e os relatos das experiências

²⁴² Formados por uma sala equipada com 12 computadores, máquina de fax, scanner e impressora.

²⁴³ Esse projeto também consistia na disponibilização de equipamentos de informática na periferia da cidade, mas o objetivo era trabalhar exclusivamente com a educação de jovens, e possuía dimensões bem menores que o presente projeto. O projeto foi desenvolvido entre 1998 e 2000 com jovens das comunidades da Vila Cruzeiro (junto à associação de moradores) e no São José do Murialdo (junto à paróquia).

vivenciadas pela equipe do Projeto Sampa.org em São Paulo auxiliaram a definir as bases para o planejamento do projeto.

Dessa forma experiências o GT considerou essencial definir prioritariamente algumas questões como: a definição de que telecentro não é uma escola de informática, de que a participação da comunidade local é essencial para o sucesso do telecentro e que para tanto seria importante negociar com as comunidades locais apresentando os objetivos e as possíveis vantagens de se ter um telecentro na comunidade, bem como apaziguar os ânimos daquelas comunidades em que existem conflitos entre as lideranças locais.

Entre maio e junho de 2001, surgiu o primeiro impasse: a Regency, ONG que havia se comprometido a fornecer os recursos tecnológicos, desistiu do projeto. Este problema foi aparentemente superado pelo governo municipal, uma vez que o projeto era uma de suas prioridades. Imediatamente a Procempa disponibilizou a infra-estrutura tecnológica necessária para a inauguração do primeiro Telecentro de Porto Alegre, que ocorreu no dia 02 de julho de 2001. Este telecentro, considerado o piloto do projeto, está sediado no Espaço Secipaz (Movimento Segurança, Cidadania e Paz) localizado no Parque Chico Mendes – Bairro Mário Quintana.

Com a retirada da Regency do processo de implementação dos telecentros, foi necessário revisar o projeto, principalmente no que tange aos recursos financeiros para a sua execução. Em julho de 2001 o projeto foi apresentado ao Conselho do Orçamento Participativo (COP) e discutida a possibilidade de se disponibilizar recursos para o seu desenvolvimento. Considerando as demandas e condições específicas de cada região 5 localidades foram eleitas, as quais deveriam ser priorizadas durante 2002. Nesse momento também ficou definido que, até o final de 2006, deveria ser implementado um telecentro em cada uma das 16 micro-regiões Orçamento Participativo (OP) de Porto Alegre.

Durante a primeira fase do projeto somente dois telecentros foram implementados, o piloto no Parque Chico Mendes (região nordeste da capital) e no São Vicente Mártir (região centro-sul), um terceiro telecentro no Beco do Adelar (região extremo-sul) estava por ser inaugurado²⁴⁴. O segundo possui uma particularidade, e por isso não é considerado pelo COP como um dos 5

²⁴⁴ Este telecentro iniciou suas atividades no dia 07 de fevereiro de 2002.

telecentros eleitos a receber recursos: a associação dos moradores, que é bastante articulada, possuía uma EIC do CDI, e por isso já dispunha de 10 equipamentos dos quais 05 deles foram doados pelo CDI e outros 05 foram obtidos através de recursos com a própria prefeitura.

10.2.3 Fase de Implementação

Em janeiro de 2002, já com o apoio do OP, uma maior quantidade de telecentros começou a ser implementada. Apesar de grande parte dos recursos advirem da prefeitura, já que poucas novas parcerias foram iniciadas durante esse período, foi possível chegar em meados de 2003 com aproximadamente 15 telecentros em funcionamento.

10.2.4 Fase de Consolidação

Em 18 de setembro de 2003 a Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Urbana (SMDHSU) lançou oficialmente o Projeto Adote um Telecentro. Através de duas formas de adesão: a parceria institucional e o apoio institucional. Cada uma delas com contrapartidas diferenciadas de acordo com a extensão da quota adquirida.

A partir da incorporação do Projeto Telecentro Porto Alegre à SMDHSU, observa-se um crescimento quantitativo do programa ao ponto de ser divulgado na mídia como sendo a “cidade brasileira com maior número de telecentros por habitantes”. Nos últimos doze meses a quantidade de telecentros abertos superou a dos três primeiros anos. Além de eventos de importância significativa como a I Conferência Nacional de Inclusão Digital, ocorrida em setembro de 2004, e da abertura de telecentro temático (“inclusão digital pelo viés da arte”) que apesar de temporário mas por estar localizado no centro da cidade atendeu a um público de aproximadamente 4 mil pessoas em seus 70 dias de funcionamento. Isso somente foi possível pela articulação de um grande número de parceiros envolvidos no evento.

A fase de consolidação parece estar recém iniciando, pois apesar de já serem 30 telecentros em funcionamento em outubro de 2004, a articulação de parcerias buscando a sustentabilidade financeira do projeto é só um dos aspectos focados em um projeto de telecentros comunitários.

ASSUMPÇÃO, R. O. **Além da Inclusão Digital: O Projeto sampa.org**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2001. Mestrado em Ciências da Comunicação - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2001.

---. **Além da Inclusão Digital: O Projeto sampa.org**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2002. Mestrado em Ciências da Comunicação - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2002.

---. Telecentros Comunitários: peça chave da inclusão digital - a experiência do sampa.org. In: SILVEIRA, S. A. D.; CASSINO, J. (Org.). **Software Livre e Inclusão Digital**. São Paulo: Conrad. 2003.

ASSUMPÇÃO, R. O.; FALAVIGNA, M. Sampa.org: um projeto de inclusão digital. In: CHAHIN, A. et al. (Org.). **E-gov.br: a próxima revolução brasileira: eficiência, qualidade e democracia: o governo eletrônico no Brasil e no mundo**. São Paulo: Prentice Hall. 2004.

BALBONI, M. R. **Building citizenship through the Digital Media Management 2003**. Disponível em: < <http://www.cidade.usp.br/historia/eventos/paperbalboni.pdf> > Acesso em: out 2004.

BOSSI, J.??????????? London: London School of Economics (LSE), 2004. Information Systems Department, London School of Economics (LSE), 2004.

BOSSIO, J. F. **Social sustainability of telecentres from the viewpoint of telecentre operators: a case study from Sao Paulo, Brazil**. London: London School of Economics, 2004. Information Systems Department, London School of Economics, 2004.

CASSINO, J. Cidadania Digital: os Telecentros do município de São Paulo. In: SILVEIRA, S. A. D.; CASSINO, J. (Org.). **Software Livre e Inclusão Digital**. São Paulo: Conrad. 2003.

CASTELLARI, A. Â. **Do outro lado do Rio: dia-a-dia do projeto sampa.org no capão redondo (Manuscrito fornecido pelo autor em 08 maio de 2001)**.

DIAS, L. R. **Inclusão Digital: com a palavra, a sociedade.**, São Paulo, Plano de Negócios, 2003.

IBGE. **Síntese de Indicadores Sociais 2003**. Disponível em: < http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinte_seindicisociais2003/default.shtm > Acesso em: Ago 2004.

MACADAR, M. A.; REINHARD, N. Telecentros Comunitários possibilitando a Inclusão Digital: um estudo de caso comparativo de iniciativas brasileiras. In: **Anais do 26º ENANPAD.**, 2002, Salvador, **Anais**. Salvador, 2002.

- RITS. Internet access and effective use by third sector organizations in Brazil (Final descriptive report – Infodev) 2002.** Disponível em: < <http://www.infodev.org/projects/internet/412thirdsector/412final.pdf> > Acesso em: fev 2004.
- SAMPAIO, J. T. TCIs, Democracia, Sampa.org e Inclusão Digital.** 2001. Disponível em: < <http://www.sampa.org> > Acesso em: 07 abril 2001.
- SCHWARTZ, G. Relatório Final do Programa Gestão de Mídias Digitais.** 2002. Disponível em: < <http://www.cidade.usp.br/hotsitemagna/relatoriogmd.pdf> > Acesso em: 12/12/2003.
- TIBIRIÇÁ, B. Telecentros de São Paulo: tecnologia de informação no combate à pobreza.** In: FERRER, F.; SANTOS, P. (Org.). **E-Government: o governo eletrônico no Brasil.** São Paulo: Saraiva. 2004.
- UNITED NATIONS, P. D. World Urbanization Prospects: the 1999 revision.** 1999. Disponível em: < <http://www.un.org/esa/population/publications/wup1999/urbanization.pdf> > Acesso em: out 2004.

PARTE III - RESULTADOS

11 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS CASOS

Neste capítulo inicialmente são analisados os estudos de caso realizados em São Paulo e Porto Alegre, respectivamente. Algumas iniciativas descritas no capítulo XX são resgatadas de forma a ilustrar a discussão traçada de forma crítica.

11.1 Projeto E-cidadania da Cidade de São Paulo

11.1.1 Os atores e seus interesses

O objetivo principal desta seção é refletir sobre os atores envolvidos no projeto E-cidadania e seus interesses. Esta tarefa demonstrou ser relativamente difícil uma vez que diferentes interesses entre os atores não são claramente expressos. Durante a implementação de um sistema ERP, por exemplo, os atores em sua maioria são bem conhecidos, bem como os seus interesses tais como: “melhorar a efetividade”, “obter recompensas financeiras” e “alcançar sucesso profissional”. Normalmente, os conflitos entre os atores são claros: diferentes interesses, igual a conflito.

Obviamente esta é uma leitura superficial e ingênua da implementação de ERP. No entanto, se pretende demonstrar com este exemplo que em alguns casos os interesses dos atores são mais claros que em outros. No presente caso, o real interesse está escondido já que instalar TICs com acesso gratuito em regiões pobres parece ser uma iniciativa muito interessante e popular. Sob este ponto de vista, os interesses de todos os atores parecem ser os mesmos: alcançar o sucesso do projeto. Assim, estar relacionado a este tipo de projeto demonstra “responsabilidade social” e todas as negociações são aceitáveis. No entanto, quando se investiga os reais interesses de cada um dos atores envolvidos verifica-se que muitas vezes são completamente diferentes. Portanto, nesta seção, são apresentados, através da interpretação do estudo de caso E-cidadania, o papel dos atores e seus interesses.

11.1.1.1 Os atores

O iniciador, também conhecido como ator focal, é o ator que propõem e implementa a idéia de telecentro. No projeto e-cidadania o iniciador principal consiste na Prefeitura da Cidade de

São Paulo. No entanto, o projeto é operado pela CGE, a qual é subordinada à Secretaria de Comunicação Social e Informação.

Devido à complexidade relacionada ao projeto existem diversos atores envolvidos em diferentes níveis de intensidade. Eles se constituem em sete principais grupos: o iniciador (CGE), parceiros públicos, parceiros privados, organizações do terceiro setor, usuários, comunidade e equipe de trabalho local.

Além deles, existem diversos atores não-humanos que devem ser considerados nesta análise, já que se está utilizando a perspectiva da Teoria da Rede de Atores (ANT). Um ator não humano são as edificações e seus recursos (p.ex. local onde o telecentro está instalado). O uso de banda larga, na maioria da rede de telecentros deste projeto, pode também ser considerado um ator não humano, bem como o acesso gratuito (sem cobrança de taxas). O uso de software livre é também um importante ator não humano que tem influenciado muito o projeto e-cidadania.

11.1.1.2 O papel e os interesses de cada ator

Nesta seção são focados os interesse de cada um desses atores, já que é extremamente importante reconhecer o real interesse que está por trás de cada ator. Através da perspectiva interpretativista, apresenta-se o papel e os interesses desses atores no projeto e-cidadania.

11.1.1.2.1 A Coordenação do Governo Eletrônico (CGE)

Como iniciador (ator focal) a CGE fornece respaldo político e apoio financeiro para que os telecentros desta iniciativa sejam efetivados. Especificamente, no projeto e-cidadania, a equipe coordenadora está preocupada em articular os atores envolvidos em projetos e criar uma rede de alianças entre eles. Para tanto a CGE, através da utilização de recursos financeiros advindos do orçamento municipal, tem apoiado o projeto. É inevitável conectar estes interesses com as eleições federais e também com as reeleições municipais já que é um projeto visível em regiões pobres onde a maioria da população votante da Cidade de São Paulo mora.

11.1.1.2.2 Parceiros Públicos

Como foi relatado na descrição do caso, este projeto é apoiado por diversos parceiros públicos. Cada um possui diferentes papéis e interesses relacionados com o projeto o que vai depender de cada caso. Alguns parceiros, como a Prodam, Coahab e Departamento de Edificações da Prefeitura da Cidade de São Paulo (EDIF) tem apoiado o projeto através de reformas nos prédios públicos e realizando adaptações que possibilitem acomodar um telecentro. Outros parceiros públicos são a Secretaria Municipal de Educação (SME) e a Secretaria Municipal de Ação Social (SAS) as quais têm participado diretamente no projeto incorporando seus projetos com os telecentros, tal como ocorreu no CEU e na Oficina Boracéia. Todas estas Secretarias devem reportar suas atividades à Prefeita Marta Suplicy, objetivando demonstrar que estão realmente contribuindo com o projeto da Prefeitura, o que também representa uma forma de controle de suas ações.

No entanto, na prática, isto não funciona exatamente desta forma. A maior dificuldade da coordenação do projeto é fazer com que todos os parceiros públicos trabalhem juntos para alcançar os objetivos. Esta dificuldade de centralização é resultado de algumas divergências políticas existentes entre estes atores, que pertencendo ao mesmo partido disputam entre si. O PT é reconhecido pelas suas diferenças internas. Em muitos casos apoiar um determinado projeto significa alinhar-se a um grupo em particular. Então podemos afirmar que se um determinado grupo apóia um determinado projeto “automaticamente” estará prestigiando o grupo promotor do mesmo. Infelizmente, sob a ótica de gestão, na maioria dos casos, estar sendo apoiado por um determinado grupo é mais importante do que o projeto em si.

Outro ator importante, parceiro público, é a USP através da Cidade do Conhecimento que criou um grupo de discussão no projeto “Gestão de Mídias Digitais - GMD”. Um dos objetivos deste grupo é encontrar formas de levar o conhecimento a regiões pobres utilizando as TICs. As universidades públicas brasileiras além de caracterizar-se por concentrar a elite intelectual, também gozam do estigma de não transferir esse conhecimento para a sociedade. Não somente porque não possuem mecanismos apropriados para fazer essa transferência, mas também porque a maioria dos pesquisadores não depende desta prática para continuar recebendo apoio à suas pesquisas. Reconhecidamente o programa da Cidade do Conhecimento está construindo uma ponte para suprir essa falha e o projeto GMD é um exemplo dessa tentativa. No entanto, é prematuro tentar avaliar as reais conseqüências deste programa e suas influências. Ao mesmo tempo, podemos afirmar que

esta tentativa mostrou que é importante continuar oferecendo apoio a projetos universitários já que eles podem melhorar a qualidade de projetos sociais que estão sendo propostos. Logo, o interesse da USP, neste projeto, pode ser visto como uma forma de demonstrar à sociedade que a universidade é útil e vale a pena investir nela e em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

11.1.1.2.3 Parceiros Privados

Fazem parte deste grupo de atores empresas do setor das telecomunicações as quais doaram computadores e auxiliaram a reformar e reparar alguns telecentros. O IG, o provedor de serviços, também é um importante parceiro privado. Além de oferecer infra-estrutura tecnológica (segurança e manutenção) para o acesso à Web também realizou a doação de 300 mil contas de endereços eletrônicos (nome@ecidadania.inf.br). O interesse das empresas de telecomunicações não é somente melhorar sua imagem pública perante os consumidores, mas também atender requisitos legais. Uma dessas exigências é a oferta de serviços em todo o país, através do cumprimento de metas progressivas atingindo regiões pobres do Brasil. Então, podemos dizer que as empresas de telecomunicações estão utilizando esta parceria com um duplo objetivo: (1) ser reconhecida como empresa com “responsabilidade social” e, (2) simultaneamente cumprir exigências legais.

11.1.1.2.4 Organizações do Terceiro Setor

Diversas ONGs brasileiras estão envolvidas, direta ou indiretamente, neste projeto. Alguns parceiros estão restritos às comunidades locais. No entanto podemos destacar as principais: a Rits, o Sampa.org, CDISP e o Linux SP. Seus interesses estão intimamente relacionados com a auto-sustentabilidade de projetos de inclusão digital. Tornar público a sua participação neste projeto é uma forma destas ONGs serem reconhecidas pelo seu trabalho. O projeto e-cidadania é uma “vitrine” para eles, já que São Paulo é uma importante cidade brasileira. Existem diversos outros projetos de inclusão digital surgindo em todo o País e, possivelmente, estes outros projetos necessitarão do apoio de especialistas, e principalmente daqueles que possuem uma experiência bem sucedida na área. A Rits é reconhecida por esse tipo de atividade e o Sampa.org tem sido solicitado a prestar serviços de consultoria em algumas cidades do Brasil:

"Depois que o Projeto Sampa.org saiu do IFF e tornou-se uma ONG, a nossa equipe diminuiu bastante, somos apenas 5 pessoas trabalhando em tempo integral, inclusive fora da cidade de SP (...) temos recebido demandas de para dar consultoria na formação de monitores e de como abrir um telecentro" (Maurício Falavigna - Diretor Executivo do Sampa.org – entrevista em 26/08/2003).

Em outras palavras, para as ONGs envolvidas diretamente neste projeto é extremamente importante o sucesso do projeto e, da mesma forma, ser reconhecido como parte da solução. Isso permitirá mostrar que é possível lançar este tipo de projetos no Brasil e conseqüentemente estas ONGs se tornarão um tipo de "iniciadores", fazendo-se indispensáveis para os demais atores e também apresentando-se como a solução para o problema (Callon 1986).

11.1.1.2.5 Público Usuário

Grande parte dos telecentros está localizada na periferia da Cidade de São Paulo, onde a maioria da população não possui acesso às TICs. Normalmente isso decorre da impossibilidade de adquirir equipamentos ou mesmo pela ausência de habilidades para utilizá-los. Eles são pessoas que estão motivadas e interessadas na possibilidade de utilizar os recursos disponíveis gratuitamente nos telecentros. Em 2003, a maioria dos usuários era do sexo feminino (58%) e jovens (entre 12 e 18 anos), somente 5% haviam terminado o ensino fundamental e a sua grande maioria não havia completado o ensino básico. Encontrar um emprego é o maior interesse destes usuários que acreditam se souberem como utilizar o computador facilmente encontrarão trabalho. Outro interesse, especialmente dos jovens, é a possibilidade de participar de atividades comunitárias no seu bairro. A maioria deles, antes da instalação dos telecentros, passava a maior parte de seu tempo nas ruas sem nenhuma atividade e com facilidade de acesso a drogas e diversos tipos de violência. Na mesma região, atividades comunitárias já existiam para jovens. No entanto, não demonstravam ser tão interessantes como a utilização de um PC "algo moderno e atualizado". Ainda mais, alguns dos telecentros se tornaram importantes espaços sociais no qual a comunidade local pode se encontrar, tipo um ponto de encontro. Em outras palavras, a maioria dos telecentros é reconhecida pela população local como locais de sociabilidade, não somente "online" mas também "offline".

11.1.1.2.6 Entidade local

O relacionamento entre a entidade local e a CGE é um dos pontos mais importantes nesta rede de alianças. Todo o apoio local que a CGE necessita é oferecido pelas entidades locais. No início do programa, quando somente algumas poucas comunidades compreendiam o que realmente significava um telecentro, foi bastante complicado para a CGE lidar com as objeções de algumas entidades. Após um certo período de tempo, quando alguns resultados começaram a aparecer, e os líderes locais se deram conta que também poderiam ganhar com este projeto. Eles poderiam transformar a sua comunidade, trazendo para ela algo “moderno” e conseqüentemente atraindo mais pessoas para as suas atividades. A formação de um Conselho Gestor (CG) na entidade, para gerenciar o dia-a-dia do telecentro, também pode ser visto como um novo elemento dentro da comunidade que poderia vir a atrair novos participantes na entidade.

Ao mesmo tempo, esses líderes puderam demonstrar através da implementação do telecentro que existiam formas interessantes de melhorar as atividades comunitárias por eles promovidas. Isso poderia permitir que permanecessem como líderes locais. Através da apropriação do projeto, as entidades locais puderam de forma indireta oferecer vagas de trabalho para os moradores da região, indicando-os para fazerem parte da equipe de trabalho do telecentro. Algumas comunidades se deram conta que caso melhorassem a infra-estrutura da entidade poderiam receber um telecentro e aumentar a participação da população local em suas atividades.

Este grupo, entidade, é composto por diferentes tipos, tais como igreja, associações de bairro, entidades cooperadas e movimentos sociais dos mais variados. Resumindo, podemos afirmar que o principal interesse dos líderes locais é melhorar a comunidade (infra-estrutura, geração de renda, educação, saúde, etc.) no sentido de serem reconhecidos como aqueles que fizeram isso acontecer. Como resultado desse reconhecimento a comunidade local começará a ser reconhecida como parte de uma rede, saindo do anonimato. E, possivelmente poderão vir a fazer parte de outros projetos sociais já que agora eles existem de modo formal.

11.1.1.2.7 Equipe de Trabalho Local (*Staff*)

Neste grupo estão relacionados todos aqueles que fornecem algum tipo de assistência local, capacitação aos usuários, gerenciam as atividades operacionais do dia-a-dia e buscam melhorias nas condições de trabalho do telecentro. Alguns deles são funcionários da

prefeitura, como os ATs e os ATRs. Outros são voluntários, normalmente moradores da região que oferecem algum tipo de assistência adicional a dos monitores.

O principal interesse de todo eles é manter o projeto dos telecentros funcionando de forma efetiva, melhorando a sua infra-estrutura física e se possível aumentar a qualidade e quantidade dos equipamentos do telecentro. Manter a remuneração de todo este pessoal também é um dos interesses deste grupo. Por isso, o reconhecimento formal e mesmo informal de seu trabalho é um outro fator motivador que tem influenciado muito o trabalho e a dedicação das pessoas que compõem as equipes dos telecentros. Histórias como a de Cléber, monitor do telecentro Cidade Tiradentes, que através de seu trabalho consegue ajudar na renda familiar de sua casa mais que a sua mãe que é faxineira (Dias 2003), aparecem com frequência na mídia quando o tema é inclusão digital. Inclusive monitores como o Cléber acabam virando celebridades em suas comunidades, fortalecendo ainda mais a importância dessas pessoas no telecentro.

11.1.1.2.8 Infra-estrutura física e seus recursos

É a edificação onde o telecentro está instalado. O interesse deste ator não humano está muito relacionado ao da entidade, especialmente dos líderes locais. Através da transferência de recursos financeiros advindos da CGE para a reforma do local, os líderes locais podem “mostrar serviço” para as suas comunidades já que é algo tangível e que a sua existência é comprovada.

Com a reforma do local onde se localiza o telecentro novas atividades comunitárias podem surgir, como ocorreu no telecentro Cidade Tiradentes. O local, que antes era um ponto de tráfego e também havia um desmanche de carro, após a recuperação e instalação do telecentro não só surgiram outras atividades dentro do telecentro, por exemplo uma pequena biblioteca comunitária, como também os prédios em entorno também foram reativados, com a instalação de um posto de saúde e uma padaria comunitária.

Todas estas modificações físicas e de atividade poderão vir a representar uma iniciativa de seus líderes resultando em seu reconhecimento. Além disso, no futuro, isso poderá ser utilizado como sendo parte de realizações de sua vida pública, podendo vir até a auxiliar em alguma eleição da entidade ou para algum cargo público.

11.1.1.2.9 Banda Larga

A dinâmica das atividades de um telecentro não seria a mesma sem o recurso de banda larga. Provavelmente, a utilização do telecentro seria totalmente diferente se a conexão fosse, por exemplo, discada ou mesmo se não houvesse nenhum tipo de conexão. Podemos distinguir diferentes perfis de telecentros quando eles possuem e quando não possuem acesso à Internet com banda larga. As companhias de telecomunicações cientes desta questão, utilizam essa disponibilidade oferecida aos telecentros como uma ferramenta de marketing para divulgar suas ações de responsabilidade social. No entanto, como já foi mencionado anteriormente, as concessões dadas pelo governo federal para que as empresas de telecomunicações possam explorar esse serviço pressupõem que elas devam oferecer este tipo de serviço também para regiões pobres.

11.1.1.2.10 Uso Gratuito

A gratuidade no acesso às TICs em regiões de grande exclusão social e de baixo IDH é um aspecto que distingue este programa de algumas iniciativas de inclusão digital em andamento no país. Este aspecto também é uma marca registrada do projeto e reflete o modo como os aliados foram “aprisionados”²⁴⁵ no processo. De modo a tornar-se indispensável para os demais atores, o iniciador provou que a disponibilização gratuita de TIC é indispensável para que o projeto funcionasse e adquirisse sustentabilidade social. O acesso gratuito é o que legitima o OPP (ponto de passagem obrigatória), caso contrário o projeto de telecentros da Cidade de São Paulo não seria como é atualmente.

11.1.1.2.11 Software Livre

O uso de software livre nos telecentros é uma outra marca registrada do projeto e-cidadania. Ele reflete um dos propósitos do projeto que é o de criar espaços democráticos para troca de conhecimento e desenvolvimento social. No entanto, como se pode perceber acompanhando

²⁴⁵ “*Locked in*” - expressão utilizada por Callon, M. (1986). *Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?* J. Law. London, Routledge and Kegan Paul: 196233.

todo o processo de construção dos telecentros existem diversos outros interesses atrás dessa idéia. Criar um novo mercado de software, criando um dos maiores grupos de usuários software livre, utilizando esta experiência de modo a tornar, tanto os grupos de usuários como os seus implementadores, profundos conhecedores no desenvolvimento e implementação de software livre parece ser um real interesse deste ator não humano do projeto telecentros.

11.1.2 Análise sob a perspectiva da Teoria da Rede de Atores

O objetivo principal desta seção é analisar o caso estudado a partir dos quatro momentos de translação propostos por (Callon 1986): problematização, *interessement*, associação e mobilização.

11.1.2.1 Problematização

Problematização é o primeiro momento da translação durante o qual o iniciador, neste caso a CGE, define identidades e interesses de outros atores que sejam consistentes com os seus próprios interesses, de modo a estabelecer-se como um 'ponto obrigatório de passagem' (OPP), ou seja, nas palavras de (Callon 1986) "apresentando-se como indispensável"²⁴⁶. A iniciativa dos telecentros foi problematizada como sendo uma necessidade de oferecer acesso gratuito às TICs àqueles que não tem. Estava claro para a CGE que criar um portal amigável e atraente não era suficiente, especialmente quando a maioria da população não teria condições de acessá-lo. O estabelecimento de um telecentro que possibilitasse o livre acesso às TICs em regiões pobres surgiu como uma solução para o problema. Outro importante ponto problematizado pelo iniciador foi a concepção do telecentro através de um discurso convincente de "democratizar o acesso possibilitando a concretização da cidadania". Não somente oferecer o livre acesso como também assegurar a utilização de ferramentas participativas, para gerenciar a iniciativa, foram utilizadas como argumento para convencer os atores envolvidos sobre a importância do projeto.

²⁴⁶ "rendering itself indispensable" (Callon, 1986, p.196).

No entanto, uma grande combinação recursos para oferecer esta solução se faz necessária. Não somente recursos financeiros, os quais foram essenciais no início do projeto devido aos altos custos de instalação, mas a disponibilidade de recursos humanos, reconhecidamente experientes em lidar com implementação e desenvolvimento de telecentros. Tendo em vista este cenário a CGE surge como uma solução. Ela tem o conhecimento que, adquirido através do Projeto Sampa.org, tem os recursos humanos para manter o projeto e também orçamento para implementar o mesmo. Da mesma forma, a CGE aparece como sendo a solução para o Projeto Sampa.org, justamente no momento em que os recursos financeiros haviam se esgotado e eram essenciais para dar continuidade ao projeto.

Enfim, o ator focal definiu como sendo ponto essencial a implementação e o desenvolvimento de telecentros com acesso gratuito às TICs e que necessariamente utilizassem o software livre. Dessa forma a CGE tornou-se indispensável, através do qual os demais atores devem passar por ela, já que a CGE possuía condições de disponibilizar imediatamente os recursos necessários para implementar e manter um programa com estas características.

11.1.2.2 *Interessement*

Interessement é o segundo momento da translação e se refere ao processo de convencimento de outros atores a aceitarem as definições realizadas pelo ator focal (Callon 1986). O Projeto E-cidadania foi marcado desde o seu início por diversas negociações entre a CGE e seus diversos apoiadores, no primeiro momento empresas privadas, para auxiliar na criação de uma infra-estrutura que oferecesse condições para a implementação de uma rede de telecentros na cidade de São Paulo. A experiência do Sampa.org mostrou o caminho a ser seguido.

No entanto, a falta de recursos financeiros²⁴⁷ logo no início do projeto criou algumas dificuldades e negociações intensas e complexas com os atores envolvidos foram necessárias para superar a situação criada. Através da demonstração das diversas possibilidades e benefícios na instalação de um telecentro na comunidade local, o iniciador despertou o interesse de outros atores em utilizar os recursos disponíveis em um telecentro.

²⁴⁷ O orçamento municipal foi definido no ano anterior, ou seja, quando o novo governo assumiu o orçamento da prefeitura já havia sido definido pelo prefeito anterior. Conseqüentemente, não haviam sido previstas despesas para este tipo de projeto já que o governo anterior não possuía um projeto de inclusão digital.

O telecentro Cidade Tiradentes, o piloto do Projeto E-cidadania, demonstrou que um telecentro pode ser muito útil para comunidades pobres, possibilitando o crescimento e desenvolvimento da vizinhança que cerca o telecentro. A experiência do Sampa.org auxiliou a conquistar a comunidade local. Mais ainda, na Cidade Tiradentes uma ONG local, "Consciência Ecológica", foi abordada previamente pelo iniciador logo no início do processo. O poder de influência local desta entidade foi indispensável e auxiliou a esclarecer aos membros da comunidade local sobre as diversas e possíveis implicações. A influência exercida por este ator foi muito importante para o comprometimento e engajamento dos usuários, possibilitando o sucesso do projeto especialmente na fase inicial. A existência de um contato local foi extremamente importante naquele momento, já que compartilhavam a mesma linguagem, através do modo de pensar e expressar suas idéias. Os membros dessa entidade conheciam as histórias da comunidade e das promessas dos políticos que por ali passavam a cada véspera de eleição. Isto significa que mesmo antes da instalação da infraestrutura do telecentro, diferentes atores já estavam "aprisionados" na idéia do telecentro.

Apesar do reconhecimento de que o ator focal possui a solução do problema os atores envolvidos devem seguir as "regras" estabelecidas por ele. Embora o iniciador tenha demonstrado utilizar ferramentas democráticas, como Conselho Gestor, para lidar com seus parceiros, ele continua ditando as regras e demonstrando qual o papel que cada ator deve desempenhar.

O plano de trabalho é uma forma de apresentar essas regras e aprisionar as entidades conveniadas. Esse documento detalha os procedimentos durante a instalação, na fase de execução e apresenta claramente os objetivos do telecentro, bem como esclarece os principais pontos do acordo entre a entidade conveniada e a CGE. Por exemplo, o horário de funcionamento do telecentro, o percentual de PCs para uso livre e demais atividades (25% e 75%, respectivamente). O referido documento também apresenta detalhes para as fases de instalação e execução, bem como os objetivos do telecentro:

"O objetivo imediato dos telecentros é ser a porta de entrada da comunidade à rede mundial de computadores e aos serviços e informações prestadas pela Prefeitura, Estado e União aos cidadãos. É incluir as pessoas das regiões de maior exclusão na luta pelos seus direitos e no exercício de seus saberes coletivos, na busca de suas necessidades, no desenvolvimento de habilidades e competências

necessárias ao cotidiano em mudança, isto a partir do uso da rede pública de informação e comunicação”.

O processo de seleção inicial da equipe de trabalho dos telecentros foi baseado em indicações realizadas pela própria comunidade e, antes da criação das cooperativas pela Rits, também foi utilizado o critério ser funcionário da prefeitura. Dessa forma, membros da comunidade indicavam aquelas pessoas as quais consideravam ser de confiança e que teriam condições de assumir as funções necessárias para um bom funcionamento do telecentro. Estes aspectos foram muito importantes para assegurar o sucesso da iniciativa telecentro, já que as pessoas escolhidas para essas funções acabavam se comprometendo com comunidade. O respeito adquirido diante de sua comunidade, através da execução dessa atividade, é essencial para o desenvolvimento da auto-estima e do reconhecimento social dessas pessoas e são fatores muito valorizados por elas.

Por todas essas razões podemos considerar que as pessoas selecionadas para compor a equipe de trabalho dos telecentros são “porta-vozes”²⁴⁸ da iniciativa. Um outro exemplo da formação desses porta-vozes são os “garotos e garotas-propaganda” do projeto. A mídia exalta fortemente os ganhos pessoais obtidos por pessoas que participam de projetos de inclusão digital. O Cléber é um exemplo, quando o projeto telecentro de São Paulo aparece na mídia lá está o nome dele. É o rapaz, autodidata, que com a oportunidade oferecida pelo telecentro tem programado jogos (“Linux no Espaço” é o mais conhecido) e conheceu pessoalmente Richard Stallman²⁴⁹ (Dias 2003; Silveira 2003). Sem tirar os méritos desses ganhos, o reconhecimento de pessoas como Cléber é o que tornam porta-vozes do projeto e possibilitam que se passe para as fases subseqüentes da translação de Callon e Latour.

Para os líderes comunitários, se por um lado representa um esforço adicional a instalação do telecentro uma vez que novas atividades são criadas por outro lado tem sido vista por muitos como uma oportunidade de engajar a população local no uso de TICs. Para ilustrar isso, podemos exemplificar através da ONG “Consciência Ecológica”:

“Nós tentamos associar as atividades da nossa ONG com as atividades dos telecentros. Por exemplo, nós realizamos algumas caminhadas na mata desta região e quando retornamos discutimos e tentamos escrever algo sobre as coisas que estivemos vendo, isso

²⁴⁸ “spokespersons”- expressão utilizada por (Callon, 1986).

²⁴⁹ Formado pelo MIT, é reconhecido por ter iniciado o projeto GNU e o Movimento do Software Livre.

demonstra como eles se sentem....esta região foi (e em algumas partes ainda continua sendo) Mata Atlântica, mas foi devastada pelas construções da COHAB. Muitas pessoas que moram aqui nem sabem disso!!”

Durante o processo de implementação do telecentro, em virtude da sua experiência o projeto sampa.org foi extremamente importante. Neste sentido é possível afirmar que o sampa.org, como aliado, foi também “aprisionado” no projeto e-cidadania. Eles possuem interesses comuns, de um lado a CGE necessitava absorver a experiência desse projeto e de outro o sampa.org necessitava encontrar um meio de adquirir de recursos financeiros para manter os telecentros em funcionamento.

11.1.2.3 Associação

A associação pode ser vista como o momento em que o outro ator aceita os interesses definidos pelo ator focal. O processo de associação de usuários não foi tão difícil de lidar como foi o processo do grupo de parceiros que apóiam o projeto. Cada interesse foi negociado em detalhes, de modo formal ou informal, antes de cada assinatura de convênio. Mesmo os convênios firmados com parceiros públicos, apesar de participarem do mesmo governo, acordos prévios foram necessários já que cada ator possui seus próprios interesses, os quais precisaram ser negociados detalhadamente.

A transformação do perfil dos membros do Conselho Gestor (CG) dos telecentros é um bom exemplo de associação. Além de ser uma ferramenta participativa da comunidade onde o telecentro está instalado, uma das finalidades do CG é o de acompanhar a realidade diária do telecentro. A maioria dos membros do CG eram pessoas que estavam engajadas em diversas atividades e projetos comunitários da região, pelo menos naquelas entidades onde existia esse tipo de atividade.

Naturalmente essas pessoas assumiram o CG, contudo a maioria delas não eram pessoas que freqüentassem diariamente o telecentro. Elas não estão cientes das necessidades específicas que pessoas que costumam freqüentar o telecentro percebem. Tampouco conseguem distinguir, justamente por não terem essa freqüência, o tipo de curso necessário para o público freqüentador ou mesmo ter novas idéias, como estimular a formação de grupos ou melhorar aqueles que já existem.

Essas pessoas, engajadas na vida da comunidade, são consideradas bons membros comunitários, pois conhecem muito das necessidades locais e acompanharam sua história. Pela influência que exercem na comunidade elas foram essenciais para o projeto durante o processo de instalação do telecentro. À medida que o telecentro encontrava sua própria forma de trabalhar e criar atividades diárias, o perfil dos membros do CG alterava-se completamente. Pouco a pouco, o perfil dos membros do CG está sendo alterado. Assim, pode-se considerar essa mudança de perfil uma forma de “associação” já que os atores aceitaram os interesses definidos pela CGE, o que neste caso significa um envolvimento diário dos membros do conselho gestor. Entretanto, como destaca (Bossio 2004), por diversos motivos nem todos os telecentros possuem um CG consolidado e alguns telecentros ainda não conseguiram montar o seu CG.

Também podem ser observadas duas estratégias de associação bastante interessantes. A primeira refere-se a publicações sobre as experiências de inclusão digital: “Toda Esta Gente”(Silveira 2003) e “Software Livre e Inclusão Digital” (Silveira and Cassino 2003). Ambas publicações foram organizadas por Sergio Amadeu Silveira, enquanto coordenador geral da CGE. A primeira publicação apresenta histórias de pessoas que estiveram, e muitas continuam estando, envolvidas no projeto E-cidadania. Elas relatam o modo como essa iniciativa alterou a suas vidas. Já a segunda publicação é uma coletânea de artigos que apresentam diferentes experiências brasileiras em software livre e inclusão digital.

A segunda estratégia relacionada com a ação de “fazer concessões” de modo que outros atores viessem a aceitar os interesses do iniciador. Inicialmente, foi declarado que seriam necessários implementar mil telecentros na cidade de São Paulo, para atender aproximadamente 3,3 milhões de pessoas, e isso poderia diminuir parte do abismo digital existente na cidade de São Paulo. Após um certo período de tempo, a CGE parou de enfatizar esse número. Este fato sugere que desde então uma concessão foi realizada.

Outra forma de interpretar este fato pode ser: a falta de recursos fez com que o objetivo inicial fosse “alterado” de modo a poder manter a posição do ator focal. Uma vez que ele tinha “os recursos”, foi realizada uma escolha alterando-se o discurso de um projeto “quantitativo” para “qualitativo”. Em outras palavras, é preferível melhorar os telecentros existentes do que empreender novos sem qualidade. Neste contexto qualidade significa que o telecentro não seja

um simples local de acesso gratuito de TICs, mas que possibilite a geração de conteúdos e de interações de comunidade virtuais.

No entanto, nem sempre a estratégia de associação funcionou. No que se refere ao desenvolvimento de algumas habilidades dos usuários alguns workshops específicos, como o de criação de sites e da agencia de noticias foram oferecidos “sob medida” para os telecentros comunitários. Estes workshops ocorreram em vários telecentros, a idéia era de que os participantes fossem multiplicadores do conhecimento adquirido e dessem prosseguimento em suas comunidades. No entanto, parece que essas iniciativas esmoreceram e pouco tem repercutido nas comunidades. Neste caso, podemos afirmar que o “*interessement* não alcançou a associação” ²⁵⁰, e que então não obteve sucesso. No entanto, não se pode generalizar para toda a rede de telecentros já que atividades desta natureza continuam sendo desenvolvidas em algumas poucas unidades.

11.1.2.4 Mobilização

“Quem fala em nome de quem?”²⁵¹ (Callon 1986).

O iniciador definiu telecentro como sendo um OPP²⁵² e engajou-se no processo de persuadir os membros da comunidade em ver a iniciativa como pertencendo a própria comunidade. Este ponto é especialmente importante quando analisamos este projeto como uma política pública. As incertezas de continuidade de projetos iniciados pelo setor público exigiram que se criassem mecanismos para fazer com que a comunidade se apropriasse dos telecentros

²⁵⁰ “*interessement didn't achieve enrolment*” - expressão utilizada por (Callon, 1986, p.211).

²⁵¹ “Who speaks in the name of whom?” Callon, M. (1986). Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge? J. Law. London. Routledge and Kegan Paul: 196-233.

²⁵² “Obligatory Passage Points” (ponto obrigatório de passagem) Ibid.

sentindo-se proprietária deles. A criação de Conselhos Gestores é um exemplo. Quando o primeiro telecentro foi inaugurado, a CGE esteve acompanhando diariamente cada ação. Após um certo período de tempo, o conselho gestor foi criado tomando-se o 'porta-voz' da comunidade. Este aspecto pode auxiliar a gerar políticas públicas para a sustentabilidade de projetos como os da Cidade de São Paulo.

O local onde os telecentros foram instalados é um outro aspecto de mobilização. Um critério de seleção utilizado foi o nível de atividades comunitárias e as possibilidades de incorporar estas atividades com a operação dos telecentros. Estas comunidades que já eram previamente organizadas conseguiram se envolver mais facilmente, se comparadas com aquelas comunidades que tinham fracos vínculos comunitários. Pode-se exemplificar este ponto através da comparação do Telecentro Cidade Tiradentes e do telecentro da Oficina Boracéia que tem dificuldades de montar o seu Conselho Gestor. No primeiro, já havia uma comunidade atuante, mas no segundo está se inserindo o conceito de trabalho comunitário.

Além disso, houve um grupo de comunidades que logo no início sentiu desconfiança sobre a iniciativa, principalmente por não terem compreendido o propósito do projeto. No entanto, hoje em dia, diferentes entidades têm solicitando telecentros em suas localidades. Elas convenceram umas as outras das diversas vantagens de se ter um telecentro instalado em suas comunidades. Existem aquelas que apesar de estarem bem estruturadas procuraram melhorar as suas instalações de modo a aumentar as suas chances de serem selecionados para hospedar um telecentro.

Por último, mas não menos importante, é o programa GMD da Cidade do Conhecimento que possibilitou a formação de múltiplas alianças em São Paulo e uma rede de conhecimento foi criada por este grupo e resultados visíveis ainda estão em fase inicial.

Apesar dos indicativos de mobilização, acima mencionados, serem significativos é prematuro argumentar que o projeto E-cidadania encontra-se completamente mobilizado. E mais, ainda não é possível confirmar que todos os atores estão falando como porta-vozes do projeto, já que é possível observar alguns sinais de resistência por parte de alguns líderes comunitários. Isso ocorre pelo fato de sentirem-se ameaçados com a possibilidade de perder seu poder local ou ainda que atores do setor privado que possuam interesses momentâneos possam ir embora a qualquer momento.

11.1.3 Análise sob a perspectiva de Alianças Estratégicas

Para a análise desta subseção será utilizado o ciclo de vida para o desenvolvimento de alianças desenvolvido por (Speakman, Forbes et al. 1998) e apresentado no capítulo XX. Nesse ciclo os autores definem claramente sete fases: antecipação, compromisso, valorização, coordenação, investimento e estabilização. A seguir são analisados, sob esta perspectiva, dois parceiros importantes do Projeto E-cidadania.

A fase de *antecipação* com a Rits iniciou desde o Projeto Sampa.org, antes do lançamento do Projeto E-cidadania. Naquele momento justamente estava-se testando a implementação de telecentros comunitários na cidade de São Paulo, bem como possibilidades de parcerias. A relação da Rits com este projeto durante a fase de *compromisso* pode ser caracterizada no momento que a CGE é criada e divulga suas intenções de montar uma rede de telecentros na cidade. De modo informal a Rits ao identificar-se com o projeto oferece seu apoio informal, o qual somente foi concretizado no primeiro convênio firmado com a Prefeitura. Nesse instante, pode-se dizer que inicia a fase de *valorização* já que o convênio era curto e temporário, além de ser ainda bastante restrito. A fase de *coordenação* se concretiza com a assinatura do segundo convênio em setembro de 2002, quando realmente é iniciado um trabalho de longo prazo focando-se na integração das atividades desenvolvidas pelas partes. Com a assinatura do terceiro convênio, em julho de 2003, começa a fase de *investimento*. Ambas as partes investem profundamente na concretização da parceria para alcançar estabilidade, uma vez que por se tratar de um projeto iniciado por um ator governamental o futuro é incerto caso não sejam criadas raízes profundas nessa parceria. A última fase, *estabilização* parece ainda não ter sido alcançada neste processo de parceria, uma vez que o futuro político do iniciador ainda é incerto.

Da mesma forma que a Rits o Sampa.org também passou pela fase de *antecipação* antes do lançamento do Projeto E-cidadania, uma vez que o coordenador da CGE fazia parte da equipe do Sampa.org. Nesse sentido, a fase de *compromisso* iniciou logo que a CGE surgiu, pois se tinha a expectativa de que os telecentros do Sampa.org seriam absorvidos de alguma forma pelo projeto E-cidadania. Contudo, isso somente ocorreu em julho de 2002 onde então inicia a fase de *valorização*. Já a fase de *coordenação* inicia quando ocorre uma troca na coordenação da CGE e um enfoque qualitativo começa a ser dado ao Projeto E-cidadania. Para o Sampa.org a fase de *investimento* não iniciou, uma vez que ele não criou novos telecentros

em São Paulo, mesmo porque não é seu objetivo com o Projeto E-cidadania. O Sampa.org, neste momento está iniciando novas alianças e encontra-se em fase de antecipação e até mesmo de comprometimento com outros possíveis parceiros, como o CDISP através do projeto Usina Tecnológica.

11.2 Projeto Telecentros de Porto Alegre

Da mesma forma que os atores do Projeto E-cidadania foram analisados esta subseção examina os atores do Projeto Telecentros de Porto Alegre, bem como seus interesses. Como se trata de projetos com princípios comuns, a definição de alguns atores é semelhante possuindo interesses também similares. Contudo existem algumas diferenças entre os dois projetos e, portanto, a estas será dado o enfoque.

11.2.1 Os atores e seus interesses

A Procempa, como iniciadora do projeto, durante a fase inicial e de implementação do projeto esteve fornecendo recursos tecnológicos e articulando as entidades locais para o seu desenvolvimento. Além de procurar atender aos três eixos prioritários²⁵³ do governo, que estava assumindo a Prefeitura de Porto Alegre em seu quarto mandato consecutivo, a Procempa encontrou neste projeto uma forma de dar continuidade ao Projeto Capilaridade, bem como retomar negociações realizadas com a ONG britânica.

As diversas Secretarias envolvidas poucas se identificaram fortemente com o projeto como a Secretaria Municipal de Educação (SMED). Isso se justifica pela identificação com o público usuário, muito provenientes de escolas públicas, e pela experiência em informática na educação a qual alguns integrantes da SMED viam o Projeto Telecentro como uma complementaridade das atividades de laboratório nas escolas. As demais Secretarias não demonstraram o mesmo interesse, apesar do potencial de uso em suas atividades fins. Este fato pode se justificar tanto pelas diferenças políticas internas como pela falta de prioridade da Secretaria, já que era um projeto inicializado pela Procempa.

²⁵³ (1) combate à pobreza absoluta, (2) radicalização da democracia e (3) incentivo às novas tecnologias.

As entidades locais conveniadas com a Procempa, no Projeto Telecentros de Porto Alegre, assumem um papel essencial no desenvolvimento do projeto. Da mesma forma que em São Paulo, os líderes locais viram o projeto como uma forma de reconhecimento diante a sua comunidade. Neste ponto uma observação deve ser realizada no que se refere ao histórico de participação das comunidades e movimentos sociais da cidade. Quando o governo do PT assumiu a Prefeitura de Porto Alegre em 1988, pouca articulação era percebida desses movimentos sociais. O Orçamento Participativo (OP) possibilitou que esses movimentos obtivessem “voz” e a cultura da participação popular se instalasse na cidade muito antes que outras cidades brasileiras. Sendo assim, a articulação com a comunidade utilizou canais já existentes e consagrados na cidade, como o OP. Em setembro de 2003, em entrevista com a coordenadora do programa na época, Vera Costa, ela afirma:

“...o programa de telecentros em Porto Alegre é vista pelas comunidades como mais um programa a ser ‘apropriado’ pela população, tal como são os programas relacionados com saúde, educação, etc (...) desde a implementação do OP em Porto Alegre, as comunidades decidem onde e como investir (...) o projeto piloto em Chico Mendes e o São Vicente Mártir foram exceções, o primeiro porque era o piloto e comunidade já estava de olho neste tipo de programa, já o segundo as máquinas eram da comunidade em parceria com o CDI-RS”

Através desta citação percebe-se o quão importante é o OP para o projeto, e como ator não humano deve ser assim analisado. O interesse do OP neste projeto é basicamente o de propiciar que todas as regiões da cidade sejam contempladas com pelo menos um telecentro. Desta forma, o projeto se tornaria mais um fator de validação do OP, que com as eleições municipais de 2004 está ameaçado de extinção, ou relegado a um segundo plano, dependendo do candidato eleito.

Da mesma forma o Conselho Gestor (CG), considerado aqui como ator não humano, tem seu interesse. Apesar do OP ser uma prática comum e difundida nas comunidades porto-alegrenses instaurando uma cultura de participação popular na cidade, nem toda a população costuma participar ativamente do OP. O Conselho Gestor do telecentro pode ser uma forma preparatória, principalmente para os jovens que são a grande maioria dos usuários.

Em termos de parcerias nos telecentros de Porto Alegre ainda é muito tímida se comparada com São Paulo. Contudo, existem aquelas parcerias que estão envolvidas no projeto desde seus primórdios como a Fundação Pensamento Digital, que representa o CDI-RS, e o LEC da

UFRGS que também tem apoiado o projeto desde o começo. A partir de meados de 2003 um rol de novos parceiros integrou o projeto e cada um, de sua forma, tem demonstrado maior ou menor interesse. Normalmente esses interesses estão atrelados à repercussão do projeto na mídia e como as organizações poderão ser vinculadas à responsabilidade social, cada vez mais em voga no meio empresarial.

Esse crescimento de quantidade de parceiros em curto espaço de tempo pode ser atribuído a dois fatores: (1) a prospecção de parceiros de forma mais incisiva e (2) a incorporação do projeto telecentros à Secretaria de Direitos Humanos e Segurança Urbana (SDHSU) que recebeu verbas do Ministério da Justiça. Dessa forma, o projeto dá um salto quantitativo criando um círculo vicioso: mais telecentros atraem novos parceiros e a inserção de novos parceiros no projeto possibilita que novos telecentros sejam criados.

Mas ao contrário dos telecentros de São Paulo, o projeto em Porto Alegre não tem demonstrado uma grande preocupação com a geração de conteúdo. O *site* do programa é um exemplo, além de disponibilizar informações defasadas, são poucos os meios de interação²⁵⁴. Se realmente existe uma preocupação na criação de comunidades virtuais de forma a estimular a “inteligência coletiva”²⁵⁵, como vários dos integrantes do projeto mencionaram nas entrevistas e no próprio material de divulgação do projeto, as TICs têm sido subutilizadas até o momento no projeto dos telecentros de Porto Alegre. Em parte essa divergência pode ser atribuída a falta de parceiros de conteúdo, bem como de capacitação. A busca por parceiros focou-se basicamente em máquinas e apoio para monitores, através de fornecimento de bolsas-auxílio. A capacitação esteve voltada fortemente no apoio necessário aos usuários, pouco no desenvolvimento de conteúdo e interações virtuais, entre a própria rede de telecentros como com outras redes.

Por um lado este fato demonstra interesses imediatos do iniciador, uma vez que, quando um telecentro é instalado, a primeira necessidade é a de oferecer suporte aos usuários. Contudo, interesses a médio e longo prazo de usufruto das TICs não têm sido contemplados. Talvez grande parte dos usuários ainda não tenha percebido este ponto e, por não saber das

²⁵⁴ Algumas vezes estive visitando a sala de bate-papo, em horários e dias da semana diferenciados, e sempre a encontrei vazia.

²⁵⁵ Referindo-se a conceito divulgado por Pierre Lévy.

possibilidades das TICs, esteja satisfeito em participar de salas de bate-papo e visitar sites divulgados na mídia tradicional.

Por último, resta mencionar o Software Livre como um ator não humano do Projeto Telecentros de Porto Alegre. Apesar de ser amplamente divulgada a utilização do software livre em Porto Alegre o mesmo não tem sido utilizado em todos os telecentros do projeto, ou melhor, a maioria ainda não utiliza o software livre. Através da análise de dados deste estudo percebe-se que o mesmo não pode ser considerado um 'ponto de passagem obrigatória' (OPP) como é em São Paulo, pois não tem se tornado "indispensável" para a execução do projeto.

11.2.2 Análise sob a perspectiva da Teoria da Rede de Atores

Nesta subseção, da mesma forma que no estudo de caso anterior, serão utilizados os quatro momentos de translação propostos por (Callon 1986).

11.2.2.1 Problematização

Utilizando técnica de problematização similar ao da CGE de São Paulo, a Procempa apresentou-se como indispensável no processo de implementação de telecentros em Porto Alegre, quando dispunha de parte dos recursos necessários: Equipamentos, mesmo que de segunda mão, e conexão a iniciadora pode oferecer com facilidade. Já a disponibilização de recursos humanos, na fase inicial foi bastante precária e aos poucos, através de algumas parcerias, foi ampliada a quantidade de bolsas-auxílio para monitores. Contudo, no que tange a experiência em telecentros especificamente a única base vivencial foi o piloto Chico Mendes. Porém, importante lembrar que já se tinha uma experiência com relações comunitárias bastante consolidada tanto por parte do grupo iniciador como das próprias organizações comunitárias. De alguma forma o Projeto Capilaridade também auxiliou neste processo.

Enfim, o ator focal definiu o acesso gratuito às TICs em comunidades pobres da capital gaúcha como sendo algo necessário. De alguma forma, ele tinha condições de solucionar esse problema através da disponibilização de equipamentos e conexão.

11.2.2.2 *Interessement*

Apesar de ser pequena a experiência do ator focal, Procempa, no uso de TICs para acesso comunitário (somente o Projeto Capilaridade) não foi difícil “aprisionar” os parceiros no projeto. O forte vínculo existente com as comunidades e associações de bairro de Porto Alegre, permitiu um rápido convencimento a estes atores. Por não disponibilizar de grande número de parcerias na fase inicial do projeto as dificuldades não foram grandes neste momento. Ademais, a experiência do Sampa.org, apesar de tratar de realidades distintas, mostrou também à Porto Alegre um caminho a ser trilhado. Mesmo com a falta de recursos na fase inicial, em que não era possível o pagamento de monitores (somente 1 bolsa para vários), foi possível manter uma equipe de trabalho. Em setembro de 2003, a Serprorgs havia concedido um número maior de bolsas sendo 14 para 15 telecentros. A Procempa, através do programa menor-aprendiz cedia aos telecentros 25 menores participantes do programa. Todos eram selecionados pela comunidade, mas com supervisão da coordenação do iniciador. Logo eles passavam por um processo de capacitação em informática básica no Senac, que gerencia o programa menor-aprendiz. Da mesma forma que no projeto e-cidadania, podemos considerar também que a equipe de trabalho dos telecentros são “porta-vozes” da iniciativa, bem como os seus “garotos e garotas propaganda”.

11.2.2.3 *Associação*

Na fase inicial o iniciador não se mostrou muito exigente com os demais atores de modo que aceitassem seus interesses. Como resultado disso é que o Grupo de Trabalho (GT) coordenado pela Procempa e composto por diversas Secretarias acabou sendo “esvaziado”. Seja por alternância de representantes, seja por falta de interesse na participação o GT, o grupo acabou esvaindo-se e pouco se exigiu de seus participantes. Quando o projeto “Adote um Telecentro” foi lançado pode-se verificar um rápido aceite por parte dos parceiros que foram aderindo ao programa, uma vez que os interesses já estavam explícitos.

Outra forma de associação verificada é quando as entidades conveniadas aceitam receber o telecentro mesmo sem a disponibilidade de recursos humanos e muitas vezes materiais de manutenção para superar a demanda. Por essa razão muitas entidades deixaram de realizar as suas atividades para voltar os seus esforços ao telecentro. Se por um lado permitiu um

crescimento no movimento da entidade causado pela instalação do telecentro, por outro lado atividades comunitárias regularmente oferecidas foram suspensas.

11.2.2.4 Mobilização

Mobilização dos atores refere-se ao processo pelo qual estes atores estão completamente representados pelos seus porta-vozes. Isso se torna relevante quando uma rede de atores é criada e um OPP fixado. A estabilidade de ambos, da rede e do OPP, depende do fortalecimento das relações entre os porta-vozes e os atores (Macome 2002).

No caso dos Telecentros de Porto Alegre já havia um relacionamento prévio entre o iniciador e as entidades locais, além do fato de muitos representantes dessas entidades serem membros COP (Conselho do Orçamento Participativo). Dessa forma, pode-se dizer que mesmo antes da fixação do OPP havia mobilização entre a rede de atores. Nesse contexto, cada um dos Conselhos Gestores tomou-se o porta-voz da entidade que acolhia o telecentro.

Contudo, é preciso ressaltar que justamente pela discussão prévia existente na comunidade, disputas internas muitas vezes impedem que esta rede de atores seja fixada e porta-vozes surjam com naturalidade. Um exemplo a ser citado é do Telecentro Chico Mendes, o piloto do Projeto. Nele as disputas territoriais são latentes. Grande parte da região onde está localizado este telecentro, Mário Quintana, foi invadida e lá existem mais de 40 grupos, alguns antigos outros mais recentes. Como resultado dessa rivalidade comunidades vizinhas se negam a compartilhar as instalações. Em entrevista Cláudia Regina, SMED, relata:

“...a região é formada por levas de invasões que até hoje geram conflitos que para nós que estamos de fora fica difícil de compreender a origem de tanta hostilidade (...) por um lado estamos ‘nós’ e do outro lado estão ‘eles’ e de forma alguma querem saber de dividir o mesmo espaço”

Neste contexto é que se percebe a falta de um articulador externo, ou seja, que não esteja diretamente envolvido. Em São Paulo, a Cidade do Conhecimento tem desempenhado esse papel através do GMD. De forma indireta o COP tem exercido esse papel, onde os representantes dos Conselhos Gestores estão presentes e de alguma forma desempenham a função de porta-vozes dos telecentros. Contudo percebe-se a necessidade de um ator que de fato cumpra esta atividade neste contexto.

11.3 Discussão dos Estudos de Caso

Nesta subseção são discutidos os casos de redes de telecentros de São Paulo e de Porto Alegre, buscando resgatar também algumas experiências descritas no capítulo **XX**. Para tanto, os três níveis de análise apresentados no capítulo **XX** fornecem subsídios para esta discussão: Macro (contexto), Meso (gestão) e Micro (atores sociais). Estes são utilizados de forma combinada na discussão que segue.

11.3.1 Relacionamento com a comunidade

A maioria das iniciativas brasileiras em que foi realizado acompanhamento durante o período de estudo, o iniciador dos projetos foi um ator externo à comunidade o instalou o telecentro. Em São Paulo, no início a comunidade não acreditava, ou mesmo não compreendia, a proposta de telecentro. Ela acreditava ser mais “outro” projeto político somente para mostrar para a mídia e obter mais votos nas próximas eleições. Por outro lado, a comunidade estava certa. A recente história social e política brasileira mostra que a maioria dos projetos sociais eram mais demagógico do que realístico. Eles chegavam com boas intenções, mas a maioria deles, por diversas razões, não se mantinham por muito tempo.

Em Porto Alegre o processo de aproximação com a comunidade foi diferente do ocorrido em São Paulo. Apesar da proposta ter surgido também via iniciador externo, a relação com a comunidade não foi tão complexa quanto em outras iniciativas uma vez que já havia um histórico de relacionamento com projetos sociais entre os atores envolvidos. Nesse sentido, o processo de negociação e apropriação das TICs em Porto Alegre foi mais simples, pois existia mecanismos de sustentabilidade social previamente definidos. Contudo, isso não impediu que conflitos entre comunidades locais ocorressem. Diferentemente que ocorreu em São Paulo onde alguns líderes comunitários se sentiam ameaçados pelas TICs, pois tinham receio de perder a posição de liderança, em Porto Alegre os conflitos estão mais relacionados entre as lideranças locais. Isso pode ser atribuído ao processo de participação comunitária vigente há alguns anos na cidade, o que é bastante recente em São Paulo e na maior parte do País.

A criação de Conselhos Gestores nas redes de telecentros analisadas buscam institucionalizar a prática de ferramentas participativas. Por outro lado, não tem permitido que novos líderes locais da própria comunidade surjam já que o mesmo grupo que “permitiu” a instalação do

telecentro assumiu o telecentro como sendo de sua propriedade. Neste ponto pode-se observar um conflito dentro da própria comunidade, mesmo que isso não ocorra em todos os telecentros dos projetos. Em alguns casos, especialmente no início do projeto, os líderes locais pré-existentes assumiram o conselho gestor e inibiram – direta ou indiretamente – a participação daqueles que normalmente não costumam se envolver neste tipo de atividade.

Em São Paulo a CGE criou um mecanismo interessante: a obrigação de disponibilizar sempre 25% dos computadores para acesso gratuito, independentemente das demais atividades em funcionamento. A idéia é diminuir conflitos internos, pelo menos entre os usuários de acesso livre e os que participam de cursos básicos e de desenvolvimento.

Outra razão que pode ser atribuída à geração de conflitos comunitários refere-se à definição dos objetivos do telecentro. Qual a finalidade do telecentro naquele local? Esta questão será discutida na subseção XX (processo de gestão)

Simultaneamente ao enfrentamento desses conflitos, várias outras comunidades que ainda não possuem um telecentro estão solicitando a sua instalação. Um importante número de experiências positivas, e também negativas, podem ser mencionada como referência neste momento. Não somente os telecentros tem sido apresentados com frequência na mídia como a “solução” para a exclusão digital, mas também este assunto tornou-se uma das marcas reconhecidas do atual governo federal.

Ademais de todos estes conflitos, as coordenações de projetos de inclusão digital precisam lidar também com a dificuldade de suprir as demandas e as pressões das comunidades das regiões onde atuam; não somente no meio urbano, onde grande parte da população brasileira está localizada, mas também nas áreas rurais e longínquas como a região amazônica. O aumento dos movimentos sociais e das organizações da sociedade civil no Brasil combinando com uma visão concreta de projeto de telecentros tem alavancado atividades sociais e contatos que antes eram impossíveis e inimagináveis.

Muitos programas de inclusão digital buscam potencializar, através da utilização das TICs, entidades comunitárias já existentes. Tanto os projetos de São Paulo como os de Porto Alegre, iniciaram suas atividades em associações de base as quais já havia uma dinâmica comunitária significativa. Contudo, na prática, o que se verifica é que poucas dessas comunidades que

foram contempladas com a instalação de telecentros de fato se apropriaram das TICs para alavancar atividades existentes. A percepção que se tem é de que em muitos casos a apropriação foi no sentido de absorver as TICs como pertencendo às comunidades, independente do iniciador, mas simplesmente mantendo o acesso livre e cursos básicos de informática oferecidos pelo iniciador.

Neste ponto alguns questionamentos surgem: “o que vem antes? uma comunidade organizada ou o acesso às TICs e a introdução de cursos de informática?” Entre as diversas questões debatidas pelos pesquisadores e pessoas diretamente envolvidas em movimentos de telecentros ao redor do mundo, estas questões regularmente aparecem²⁵⁶. Nesses grupos existem pessoas que pensam que o acesso às TICs é a base para se começar qualquer outro projeto social:

*“Disso [TIC] vem a educação, negócios, o social, governo e participação civil. O uso cidadão das TICs possibilita discussões sobre questões que são importantes para eles, pode organizá-los para buscar soluções para seus problemas comunitários e também podem aprender uns com os outros como solucionar problemas e questões”
(participante da lista de discussão CI)*

Por outro lado, existem outros que argumentam que o acesso às TICs vem ao final. Uma comunidade organizada deve vir antes com uma visão clara de suas dificuldades, necessidades, qualidades e limitações com grupos desenvolvendo programas para solucionar estas questões. Certamente comunidades organizadas são extremamente importantes para auxiliar na sustentabilidade destas iniciativas. No entanto, é possível concordar-se com uma afirmação de outro participante da lista de discussão que assim se manifestou:

“Eu não estou certo, em termos práticos, não é sempre possível ser puro em relação a este pensamento. Frequentemente não é um ou outro, mas sim ambos. Ou seja, as duas idéias trabalhando em fila e as pessoas vendo as necessidades ou o desejo de algum tipo, uma vez que elas acreditam que possuem necessidades que atualmente não

²⁵⁶ Existem diversas listas de discussão que tem tratado desta temática: “Community Informatics” (CommunityInformatics@vancouvercommunity.net) trata de questões relacionadas com a prática da Informática Comunitária e suas aplicações; “Community Informatics Researchers” (CIResearchers@vancouvercommunity.net) refere-se principalmente à questões de pesquisa de interesse aos investigadores que estejam trabalhando com Informática Comunitária. Ambas moderadas por Michael Gurstein. Também existem outras listas que debatem a temática de telecentros: The Digital Divide Network discussion group (<http://mailman.edc.org/mailman/listinfo/digitaldivide>), moderada por Andy Carvin que criou uma lista paralela (<http://mailman-new.greennet.org.uk/pipermail/telecentres/>) exclusivamente focando a discussão em telecentros.

conseguem satisfazer do modo como as coisas estão, então existem alguns caminhos que podem responder isso, e o telecentro é um deles. Uma vez que o centro é um local, então muitas organizações podem surgir.. Eu vejo isso mais como um espiral, quando uma coisa se construiu sobre a outra” (participante da lista de discussão CI).

A impressão que se tem é de que encontrar uma comunidade organizada com todas as condições ideais para a utilização das TICs de forma crítica, democrática e cidadã não é uma tarefa fácil. A prática da participação no Brasil ainda é reduzida e em muitas regiões pobres o autoritarismo ainda domina. Por esta razão, o argumento que se apresenta é de que em situações onde as entidades comunitárias ainda estão em formação uma iniciativa do tipo “de cima para baixo” seria mais conveniente e a iniciativa poderia vir tanto da esfera governamental como de organizações da sociedade civil. No entanto, se algum tipo de organização local prévia existir, mesmo que não muito estruturada, é importante sensibilizar seus participantes para incorporar-se ao projeto. Neste caso, os programas de Porto Alegre e São Paulo estudados nesta pesquisa ilustram de forma interessante este processo.

Uma forma de realizar isso, e pouco utilizado no Brasil, é a integração do telecentro com um recurso comumente existe especialmente em comunidades pobres: o rádio. Este recurso é amplamente utilizado como forma de comunicação entre pessoas, mesmo em comunidades pouco atuantes. Então, iniciar a organização comunitária através da utilização desse recurso conhecido e usual pela população, parece ser um bom começo. Relacionado com esta idéia encorajar a criação de rádios comunitárias utilizando os equipamentos disponíveis nos telecentros também pode ser uma outra motivação. Enfim, é importante que o projeto, mesmo utilizando uma perspectiva de cima para baixo, tire proveito de recursos ligados à realidade local.

Assim, a combinação de iniciativas “de cima para baixo” e “de baixo para cima” é uma alternativa interessante. Ou seja, duas idéias trabalhando em tandem e as pessoas sentindo a necessidade ou algum tipo de desejo, uma vez que acreditam que tenham necessidades que não conseguem atualmente satisfazer com o modo como as coisas são, então buscam formas de responder a esta necessidade e o telecentro é uma forma²⁵⁷. Neste sentido, considerar atividades que são amplamente conhecidas pela comunidade e mesclá-las com algum tipo de iniciativa externa parece ser uma alternativa interessante.

²⁵⁷ Este argumento foi desenvolvido em um dos encontros com Geoff Walsham durante o doutorado-sanduiche durante o ano acadêmico 2003-2004, no The Judge Institute of Management – University of Cambridge, UK.

Uma alternativa que pode ser empreendida nessas comunidades, e de forma experimental está em desenvolvimento no Jardim Ângela, iniciado pelo Sampa.org, é a criação de sistemas de feedback comunitário pelo qual são providas informações da comunidade. A falta de informações locais acuradas, em regiões pobres, tanto pelos governos locais como pelos institutos internacionais é bem conhecido. O uso de TICs pode auxiliar a melhorar a diminuir esta lacuna desenvolvendo mecanismos de geração de dados a partir das iniciativas de telecentros. Por exemplo, os usuários poderiam fornecer informações sobre necessidades relacionadas à infra-estrutura, a educação e a saúde formando um banco de dados comunitário que poderia ser explorado tanto para a elaboração de políticas públicas, como para a criação de serviços específicos para essa região.

Daí pode-se pensar em três fases não lineares e não desassociadas de implementação de telecentros. Durante a primeira fase a preocupação maior é voltada à instalação de hardware e software, bem como à alfabetização digital da comunidade de usuários. Em uma segunda fase, buscar-se-ia focar na elaboração de conteúdo local e de incrementar as interações virtuais através das comunidades de prática. Em um nível mais elevado, viria o desenvolvimento de software por parte dos usuários do telecentro.

Contudo, para que todo esse processo seja viável é preciso garantir que a gestão destas iniciativas envolva a sociedade civil. Mas como garantir que a comunidade seja o ponto de partida e o eixo referencial que norteia o processo? (Assumpção 2001) apresenta uma resposta interessante para esta pergunta:

"As respostas parecem estar na relação entre ações de Inclusão Digital e aprofundamento da participação cidadã. Certamente essas ações impulsionarão o comércio eletrônico, a indústria de informática e de telecomunicações - isso pode e deve ocorrer. Mas a população brasileira precisa de Inclusão Digital para ter em mãos as rédeas de sua inserção na sociedade do conhecimento, para dar um salto de qualidade em nossas relações sociais, em nossas relações comunitárias, em nossas relações de solidariedade e de cooperação, muito mais do que para consumir bens e informações. Portanto, se garantirmos nas ações de Inclusão Digital e na instalação de Telecentros a vinculação com o desenvolvimento comunitário e a ampliação do exercício da cidadania, o restante virá a reboque, como decorrência".

Os Conselhos Gestores criados em algumas iniciativas buscam viabilizar essa participação comunitária. No entanto, um questionamento que se impõe, após análise dos casos, é: será que os Conselhos Gestores estão sendo operacionalizados como uma verdadeira ferramenta

participativa? Ou será que é apenas um instrumento pró-forma de participação, uma vez que a implementação destas iniciativas foi realizada de cima para baixo?

O que se observou durante o período de estudo é uma espécie de continuum entre aqueles telecentros que possuem pouca participação comunitária e aqueles que possuem mais participação comunitária, mesmo pertencendo a mesma rede telecentros. Este continuum não somente explica o nível de participação comunitária como também o grau de intensidade de atividades locais utilizando as TICs. Também pôde ser observado que a maioria dos telecentros, que se valiam das TICs para empreender atividades comunitárias, eram aqueles nos quais negociações e articulações prévias haviam sido realizadas na comunidade, seja através de programas sociais provindos de alguma organização da sociedade civil ou da esfera governamental. Ao mesmo tempo, podemos dizer que estes telecentros possuem algum tipo de “vocação local” o que torna a infra-estrutura disponibilizada útil à comunidade local. O programa Consulado da Mulher, da Multibrás, é um exemplo deste tipo de realização onde atividades voltadas aos problemas das mulheres utilizam as TICs disponíveis nos seus espaços. E agora, em fase piloto, no infocentro Vila Progresso do programa ACESSA SP.

Considerando esse contexto, os Conselhos Gestores, ou qualquer outro instrumento de participação comunitária, será incorporado à comunidade de acordo com o grau de maturidade participativa. Retomando a idéia de combinação das iniciativas (“de cima para baixo” e “de baixo para cima”), essas ferramentas participativas podem até ser utilizadas sem qualquer efetividade quanto a real participação comunitária, só pró-forma. Contudo, de acordo com o processo sociopolítico brasileiro elas poderão vir a serem naturalmente incorporadas à sociedade. Os conselhos gestores poderiam vir a ser uma semente para um processo de aprendizado comunitário a ser ampliado a partir do telecentro. A ênfase no desenvolvimento de relações cidadãs pode ser realizada.

11.3.2 Contexto Sócio-político

O contexto sócio-político brasileiro oferece alguns *insights* para se compreender o ambiente em que os casos estudados estão inseridos. Esta subseção se propõe a analisar alguns dos diferentes aspectos conectados ao presente contexto e propor uma leitura através de lentes não tradicionais.

11.3.2.1 Projeto E-cidadania – Telecentros de São Paulo

Significativas mudanças podem ser observadas no contexto político brasileiro nos últimos anos. Analisando o projeto de São Paulo sob este enfoque, pode ser observada uma “troca de cadeiras” entre o grupo de pessoas envolvidas em alguns projetos de inclusão digital no País. Esta movimentação de posições ocorreu não somente em nível de coordenação como também em nível operacional. Por um lado, possibilitou a transferência de *know-how*, especificamente de “lições aprendidas” e de conhecimentos implícitos (Nonaka and Takeuchi 1997) que, por serem intangíveis e incontáveis, são de difícil transferência. Isso ocorreu, por exemplo, entre o projeto piloto (Sampa.org) e o projeto da prefeitura (E-cidadania). Além disso, essa compreensão e vivência com os problemas cotidianos nos projetos de inclusão digital de alguma forma possibilitaram a criação de mecanismos na elaboração de políticas públicas que facilitasse o enfrentamento dessas questões.

Por outro lado, houve uma “fuga de especialistas” da fase inicial do projeto²⁵⁸. Quando o PT assumiu a Prefeitura da Cidade de São Paulo, um grupo de pessoas que participava do Projeto Sampa.org foi contratado pelo CGE, inclusive o coordenador da CGE. No entanto, apesar dos recursos escassos do Projeto Sampa.org, o mesmo não foi abandonado restando algumas pessoas para dar continuidade até que fosse incorporado ao projeto da Prefeitura.

Uma nova fuga de especialistas ocorreu quando Sérgio Amadeu torna-se Presidente do ITI e Beatriz Tibiriçá assume seu lugar na CGE. Nesse momento o Portal da Prefeitura já estava totalmente integrado e o uso do software livre difundido em nível municipal. Ainda se aguardavam recursos advindos do Fust que possibilitassem o aumento na quantidade de telecentros na Cidade de São Paulo. Esses recursos não chegaram e discurso quantitativo de telecentros passou a ser mais qualitativo, procurando melhor a base instalada. Pode-se dizer que nesse momento, passada aquela fase inicial de instalação de hardware e software, um enfoque maior é dado à elaboração de conteúdo local e interações virtuais.

Esta diferença de pontos de vista não necessariamente implica em um conflito entre mudança de coordenadores, mas sim pode ser visto como o início de uma fase de consolidação do projeto a partir de uma base instalada. Contudo, algumas tênues resistências de membros do

²⁵⁸ Ver subseção XX (12.1.3 – fase inicial proj e-cid)

projeto E-cidadania puderam ser observadas. Especialmente entre aqueles que acreditam que aumentar a quantidade de telecentros é mais socialmente impactante do que melhorar a qualidade das atividades apoiadas.

Outro fato relevante que pode ser visto como um fator de conflito é a diferença de interesses entre as diversas Secretarias Municipais em relação a este projeto. A visibilidade de cada uma delas quanto a sua participação no projeto é totalmente diferente, e proporcionalmente o seu empenho e dedicação.

11.3.2.2 Projeto Telecentros de Porto Alegre

Em situação política totalmente diferenciada que a de São Paulo, a Prefeitura de Porto Alegre, em seu quarto mandato retoma um projeto que estava parado com a ONG britânica. Inspirado nas experiências do Sampa.org inicia a criação de uma rede de telecentros em Porto Alegre. O telecentro piloto da cidade, Chico Mendes, que deveria servir com um laboratório de experiências locais parece ter sido deixado de lado quando o discurso quantitativo em vésperas de eleição dominava (“a cidade com o maior número de telecentros por habitante”).

A busca pelo estabelecimento de telecentros qualificados, ou seja, que além de disponibilizar as TICs possibilitem a geração de conteúdo e outras atividades comunitárias, pode ser justificado por dois motivos: (1) a troca constante de Secretários, por consequência dos membros do GT envolvidos durante a fase de implementação²⁵⁹ e (2) a ausência de articulador local de parcerias, similar ao papel desempenhado pelo programa GMD da Cidade do Conhecimento. Não menos importante é a falta de referencial experimental que o Sampa.org e a Rits por exemplo levaram ao Programa E-cidadania através da recolocação de pessoas. Ocasionalmente membros dessas entidades estiveram em Porto Alegre repassando suas experiências, contudo foram trocas pontuais de vivências e não diárias como seria necessário. Contudo, isso não significa que em algumas comunidades as TICs disponibilizadas não estejam cumprindo um papel de aprofundamento da participação cidadã, mas tal envolvimento pode ser descrito mais como mérito da própria comunidade que do iniciador.

²⁵⁹ ver subseção XX (12.2.3)

11.3.2.3 O uso do software livre nos estudos de caso

A guerra entre o software livre e o software proprietário é bem conhecida e diariamente discutida na mídia. Os diversos prós e contras apresentados no capítulo XX sobre este tema ilustram a batalha que está sendo travada pelo mundo. Em nível federal o Brasil tem adotado e estimulado a implantação de software livre em seus ministérios e instituições, além de ter lançado recentemente um Programa de Incentivo ao Desenvolvimento de Software Livre que prevê um montante de R\$ 163 milhões para o desenvolvimento da produção tecnológica nacional em código aberto²⁶⁰.

Contudo, como qualquer outra mudança e inovação tecnológica, resistências diferentes têm aparecido quando se anuncia o uso de software livre. Não somente os fornecedores de software proprietário, que desnecessariamente é preciso esclarecer os motivos, mas também funcionários de repartições públicas reclamam das mudanças. A razão principal alegada por é: “o mercado não utiliza este tipo de software!”. Eles argumentaram que tanto no serviço público como na utilização em telecentros o uso de software livre vai dificultar o uso para eles.

Em São Paulo, quando a CGE anunciou o uso de software livre em nível municipal, o principal argumento utilizado por funcionários públicos é de que eles já haviam sido treinados para a utilização de determinados softwares. Na opinião deles o “custo” (tempo e dinheiro) que deveria ser dependido para essa mudança não valia a pena.

No entanto, se analisarmos somente a implementação do software livre nos telecentros é possível verificar que o custo não é tão grande quanto tem sido argumentado. É verdade que em 2001 os primeiros telecentros implementados pela Prefeitura utilizavam software proprietário (licenças doadas pela Microsoft para o projeto). No entanto, elas foram utilizadas em menos de 20% dos atuais telecentros e foi somente durante um curto espaço de tempo (de junho 2001 a junho 2002). Além disso, a CGE, juntamente com parceiros, preparou uma pequena apostila explicando as diferenças e semelhanças entre os dois sistemas operacionais. Ao mesmo tempo, foram oferecidos workshops com lições práticas utilizando o novo sistema.

²⁶⁰ <http://www.softwarelivre.org/news/1938>

Constata-se que as diferenças entre os dois sistemas operacionais, para o usuário final, não são significativas e podem ser gerenciadas de forma simples. Também, pode-se argumentar que existiram vantagens neste processo para esses telecentros, já que esses usuários aprenderam a utilizar ambos sistemas. Por esta razão é importante diferenciar o usuário final de desenvolvedores de sistemas. O usuário final nos telecentros possui diferentes necessidades que os desenvolvedores de software.

Usando a linguagem da ANT podemos afirmar que os “aliados estão aprisionados”, ou seja, o iniciador problematizou como OPP a utilização do software livre nos telecentros e os usuários aceitaram alcançando o nível de *interessement* desejado pelo iniciador. Outro argumento utilizado para alcançar este nível de *interessement* é de que a maioria dos usuários dos telecentros nunca havia tido acesso a este tipo de TIC. Provavelmente este é um dos motivos pelos quais eles não apresentaram resistência na utilização de software livre, já que isso demonstrou ser “melhor do que nada”.

Além disso, a maioria dos usuários pouco identificou a diferença entre os dois sistemas ou tampouco se importaram: “nós estamos utilizando TIC de qualquer forma”. A utilização de um sistema proprietário como o da Microsoft pode ser até “irreversível” para aqueles usuários que já utilizam esse sistema e que muitas vezes possuem certa dificuldade em lidar com TICs. Contudo, para aqueles que estão iniciando o seu relacionamento com TICs, como é o caso da maioria dos usuários de telecentros, não existe nenhuma irreversibilidade. O que de fato poderá ocorrer é de uma irreversibilidade no uso do software livre.

Neste caso também podemos afirmar que um grupo suficiente de aliados foi associado, já que seus interesses foram traduzidos para o Projeto E-cidadania. Dessa forma podemos dizer que a CGE conseguiu aliar interesses da comunidade local. Eles não obstruíram a utilização do software livre; ao contrário, as comunidades locais apoiaram a sua implementação nos telecentros.

Da mesma forma, o iniciador convenceu outros atores a se juntar a ele. Para reforçar este ponto a CGE argumentou que o software livre poderia ser utilizado para melhorar empresas locais e capacitar pessoas a desenvolver aplicativos de e-learning através deste sistema operacional. No entanto, esta fase mostra-se ainda muito embrionária. Até mesmo pelo fato do projeto às vezes parecer estar iniciando, instalando telecentros e procurando

sustentabilidade. Contudo, existem alguns telecentros que já iniciaram a trabalhar temas específicos em workshops. Mesmo sendo em nível piloto, isso pode ser considerado que a CGE começou a alcançar seu objetivo.

Outra recente “mobilização” relacionada com este conflito é a nova política “industrial, tecnológica e de comércio exterior” lançada em março de 2004. Como se pode observar, o Projeto E-cidadania já realizou “mobilizações” em nível de política global. Mesmo que estas diretrizes não estejam diretamente relacionadas com os telecentros elas certamente influenciarão o projeto. Por isso o desenvolvimento de ferramentas de software livre é encorajada e se complementa com as “Diretrizes para a Implementação de Software Livre no Governo Federal” (vide tabela ) apresentadas pelo Comitê Técnico de Implementação do Software Livre.

Apesar da capital gaúcha ser reconhecidamente uma das pioneiras no uso de software livre somente 3 telecentros, em fevereiro de 2004, estavam utilizando esse sistema. Em seu discurso, o iniciador sempre apresentou como necessário e um como fator que viabilizaria a implementação de uma maior quantidade de telecentros a utilização do software livre nos telecentros de Porto Alegre. Porém, de fato não é o que tem ocorrido. Na presente pesquisa não foi possível observar, mas imagina-se que a mudança nos telecentros para a utilização de software livre enfrentará algumas resistências principalmente agora que a quantidade de telecentros instalados é significativa. A Unisinos, como parceira do projeto, apresentou proposta para apoiar a qualificação nos telecentros. A universidade possui um núcleo de estudos em software livre, em nível de extensão e pesquisa (pós-graduação) e através de seu projeto EU-cidadão procura disseminar a utilização do deste tipo de sistema por acreditar que possui viabilidade econômica para ampliar a quantidade de iniciativas de inclusão digital.

11.3.2.4 Inspirações ao Governo Federal

O Projeto Sampa.org definiu o OPP (ponto obrigatório de passagem) como sendo um telecentro de acesso gratuito e que tivesse um Conselho Gestor formado por pessoas da comunidade em locais com baixo IDH. O programa da Prefeitura de Porto Alegre, estabeleceu o OPP da mesma forma. Em ambos os casos, os iniciadores tornavam-se indispensáveis “aprisionando” os demais atores. A Prefeitura de São Paulo agregou a estas características de OPP o uso de software livre, e da mesma forma aprisionou os demais atores. Na maioria das

implementações de telecentros desses programas ocorreu uma combinação de “cima para baixo” e de “baixo para cima”.

Assim, mostra-se que a influência destas experiências em nível federal é bastante clara uma vez que, através da análise de informações disponíveis sobre os programas de inclusão digital do governo federal²⁶¹, pode-se observar que estas experiências foram replicadas em nível nacional. Este fato é meritório, afinal não é possível ficar reinventando a roda a todo instante. Contudo, questão que se coloca retorna à problemática de relacionamentos comunitários pré-existentes. Tanto na cidade de Porto Alegre como na de São Paulo, entidades comunitárias e associações de base vinham desenvolvendo seus trabalhos independentemente dos governos e foram nessas localidades onde as relações estavam enraizadas é que os programas iniciaram .

Porém, existem regiões no Brasil em que este tipo de mobilização praticamente inexistente. A questão que se apresenta é: será que em regiões onde não existe um mínimo de mobilização comunitária é possível implementar um programa padronizado que utilize os mesmos moldes dos usados em cidades como Porto Alegre e São Paulo as quais há anos vêm trabalhando neste aspecto? Será que um modelo de telecentro padronizado para um país continental como o Brasil, onde diferentes culturas e linguagens se inter-relacionam é possível implementar 3.200 telecentros em 2 anos trabalhando as particularidades locais?

Considerando os diversos fatores e as necessidades de peculiares de cada implementação que impossibilitam a padronização diante da complexidade apresentada, mostra-se necessário analisar a situação sob o processo de gestão.

11.3.3 Processo de Gestão

Diferentes motivações têm impulsionado o surgimento de iniciativas de inclusão digital. Existem aquelas que surgiram objetivando ampliar mercado consumidor via interações virtuais. o McInternet ilustra esta situação. Outras iniciativas emergiram buscando a ampliar o nível de empregabilidade de seus usuários através de cursos básicos de informática, o CDI é um exemplo deste tipo de iniciativa bem como diversos programas de inclusão digital no

²⁶¹ ver capítulo XX

trabalho²⁶². Em alguns casos, as TICs foram disponibilizadas à população buscando oferecer exclusivamente o acesso à serviços de E-gov. Tanto o CorreiosNet, em sua fase inicial, como os totens do Ministério das Comunicações durante o governo Fernando Henrique, os quais estão tendo seu enfoque ampliado pelo Gesac²⁶³, são exemplos deste tipo de iniciativa.

Por outro lado, existem iniciativas que tem buscado o aprofundamento da participação cidadã através do uso das TICs como ferramenta de concretização da democracia. Os casos analisados no presente estudo possuem esta preocupação e para tanto buscam através da participação comunitária mecanismos de apropriação das TICs disponibilizadas. Contudo, ao analisar estes casos percebe-se que nem sempre os atores envolvidos possuem a mesma percepção quanto aos objetivos da rede de telecentros implementada.

Importante ter em mente que ambos os projetos foram pioneiros em iniciativas que possuem este enfoque. Ou seja, praticamente não havia referência sobre as potencialidades no contexto brasileiro e portanto o primeiro pensamento que vinha a mente quando se falava em telecentros era de “escola de informática para aprender a usar o computador e ‘automaticamente’ conseguir um bom emprego”. Sem dúvida é um pensar justo em um país em que a mídia, em especial a televisão²⁶⁴, desempenha um papel importante na formação da opinião pública e indiretamente transfere este tipo de idéia à população. Contudo, esta é uma visão distorcida do movimento de telecentros e, infelizmente, pouco progresso tem sido observado para alterar esta idéia. Além disso, obviamente que o projeto não pode garantir trabalho para todos os seus usuários.

A “alfabetização digital” também precisa ser considerada como outra razão para explicar este fato. Em regiões onde os telecentros foram implementados o nível educacional da população local é muito baixo, principalmente entre o grupo de adultos. Além disso, para a maioria desses usuários, o telecentro foi a primeira oportunidade de operar ou até mesmo ver um computador. Existem pessoas que nem mesmo sabiam onde se liga/desliga o computador e muito menos como manusear um mouse.

²⁶² ver cap. XX 11

²⁶³ ver cap. XX -11

²⁶⁴ A média brasileira é de praticamente 90% dos domicílios urbanos disporem de televisão a cores IBGE (2003). Síntese de Indicadores Sociais. Rio de Janeiro, IBGE.

Neste caso, uma visão quantitativa destes projetos realmente se justifica uma vez que a principal preocupação é a de possibilitar o acesso e a capacitação de uso das TICs. No entanto, atualmente, os usuários dos primeiros telecentros instalados podem ser considerados “digitalmente alfabetizados”. Pelo menos sabem como realizar operações básicas com ler e enviar mensagens no correio eletrônico, editar documentos e buscar informações na Internet. Obviamente que é apenas uma parte da população residente nessas comunidades que costuma ir aos telecentros. Ainda existe uma parte significativa da população do entorno que não sabe da existência do telecentro e muito menos o que lhe pode oferecer. E mesmo habituais freqüentadores desses primeiros telecentros instalados ainda encontram dificuldades para operar as TICs.

No entanto, o apoio oferecido pelos monitores, voluntários e até mesmo outros usuários, tem auxiliado a que estes usuários enfrentem este tipo de obstáculo, mas em especial a interação social tem ajudado a melhorar suas habilidades. Esta é uma das razões pelas quais alguns dos envolvidos nesta área argumentam que o compartilhamento das TICs, utilizando a idéia de telecentros, é mais eficaz do que incentivar o uso doméstico através de doação de computadores ou subsídios para conexão. O argumento é de que em um ambiente compartilhado pode-se aprimorar não só as habilidades de uso como também da geração de conhecimento.

De modo a oportunizar que este tipo de interação realmente ocorra é importante que as lideranças comunitárias tenham uma visão clara de como o acesso às TICs pode melhorar a qualidade de vida da comunidade. Ter em mente resposta para perguntas como “Para que queremos um telecentro em nossa comunidade? É relevante para nós? Faz sentido termos acesso às TICs se não temos, por exemplo, um bom serviço de saúde?”. Somente assim será possível avançar no usufruto das TICs disponibilizadas nos telecentros, caso contrário servirão unicamente para cursos de informática e acesso a salas de bate-papo.

Estudando o movimento de telecentros descobrem-se algumas histórias interessantes, como a de uma mulher na Índia que tendo uma grave doença em seus olhos conseguiu que uma equipe médica fosse visitá-la em sua região através do acesso às TICs oferecido pelo telecentro de sua região. Ou mesmo a de um fazendeiro na China que viajou 500 km até chegar a um centro de informações agrícolas onde obteve informações *online* que o possibilitaram colocar as sua produção de maçãs e dar início uma grande leva de exportação

(Roman and Colle 2002). Infelizmente, para a maioria dos telecentros localizados em países em desenvolvimento estas histórias estão longe de tornarem-se corriqueiras.

Entre as razões do insucesso ou da baixa aderência que está ocorrendo é de que questões como apresentadas não estão sendo consideradas pelos iniciadores de inclusão digital. Mostra-se e evidente que podemos aprender através dessas histórias que demonstram a importância da informação como sendo um recurso valioso e útil. Além disso, é importante que os telecentros se tornem relevantes aos seus usuários. Isso implica que o conteúdo disponível deve ser significativo à comunidade usuária, o que pode variar dependendo da vocação local.

Este tipo de demanda sob encomenda não é fácil de ser suprida, especialmente quando se tem como iniciador um ator governamental, como são os casos analisados no presente estudo. Mesmo tendo uma estrutura administrativa expressiva, a geração de conteúdo comunitário não é o motivo de ser de uma Prefeitura e tampouco integram as suas propostas de políticas públicas.

A CGE da Prefeitura de São Paulo, articulou um conjunto de alianças as quais inicialmente se focaram em disponibilizar recursos humanos e financeiros, bem como oferecendo conhecimento técnico para lidar com situações comunitárias específicas. Em uma segunda etapa, voltada à geração de conteúdo, foram inicializados alguns workshops temáticos, objetivando desenvolver habilidades dos usuários e operadores de modo a fazer com que eles mesmos sejam provedores da informação. No caso dos Telecentros de Porto Alegre, este tipo de atividade ainda não começou a ser realizada e tampouco se articularam parcerias para suprir este tipo de demanda.

O caso de São Paulo evidenciou o quão importante é a troca de informação entre as partes envolvidas em um programa de inclusão digital. Não somente o apoio daqueles que possuem experiência mostrou-se importante, como também a observação dos diversos atores envolvidos, humanos e não humanos. Ao mesmo tempo, comprovou-se a importância de um ator agregativo tal como demonstrou ser a Cidade do Conhecimento através do programa GMD. Outro aspecto que merece ser destacado, sob a ótica de gestão, é o fato de que em São Paulo o processo de implementação foi centralizado na CGE enquanto que em Porto Alegre ficou ao encargo de um Grupo de Trabalho em freqüentes e constantes alterações de seus

membros. Esta se apresenta como uma das razões pela qual a rede de telecentros de São Paulo conseguiu se desenvolver com conteúdo, em menor espaço de tempo. Enquanto que a rede de Porto Alegre está dando seus primeiros passos formação de parcerias que possibilitem atingir patamar similar.

As três fases descritas nesse estudo de caso demonstram a importância de cada ator envolvido. Durante a fase inicial, os 10 telecentros do Sampa.org, bem como os acordos deste com a RITS proveram experiência significativas para a fase de implementação quando o iniciador teve que provar sua capacidade para empreender o Projeto E-cidadania. Apesar de todos obstáculos políticos, econômicos, culturais e sociais, a CGE alcançou a fase de consolidação. Apesar de alterar seu discurso, de “quantitativo” para “qualitativo”, foi possível consolidar uma rede de telecentros com mais de 100 pontos de contato e ainda solicitações para a instalação de novos pontos.

Considerando todos estes aspectos pode-se afirmar que a CGE alcançou seus propósitos, já que existem telecentros acessando as TICs para obter informações que auxiliam o dia-a-dia e melhoram a qualidade de vida das pessoas da comunidade onde estão localizados. Estes estão de um lado do continuum²⁶⁵; no entanto, ainda existem aqueles que estão do outro lado. Muito trabalho ainda deve ser realizado para trazer estes a um nível aceitável de participação e cidadania dentro do continuum. O empenho e a troca de experiências entre atores envolvidos direta ou indiretamente pode facilitar a alcançar este objetivo rapidamente.

Já o caso de Porto Alegre não oferece a quantidade de articulações como São Paulo. A Procempa, como iniciadora do programa utilizou recursos humanos e financeiros próprios. Somente recentemente é que partiu para a busca de parcerias, predominantemente buscando recursos materiais e financeiros. A preocupação com a geração de conhecimento a partir do uso das TICs parece estar sendo relegada a um segundo plano. Talvez isso reforce a necessidade do ator agregativo inexistente em Porto Alegre.

Percebe-se assim, através da leitura destes casos, que as TICs pouco estão sendo utilizadas para concretizar a rede de telecentros que integram. Ou seja, apesar de serem uma rede os telecentros não estão conectados em rede.

²⁶⁵ Ver figura XX

A figura XX ilustra o relacionamento entre os diferentes atores envolvidos nestes dois estudos de caso, bem como alguns outros atores considerados importantes no cenário nacional de programas de inclusão digital.

~~INSERIR (REVISAR ANTES AS RELACOES...INSERIR CIBERNARIU SP-POA) E
 TRADUZIR FIGURA MAPA DE RELACIONAMENTO DOS DIFERENTES ATORES
 ..\Cambridge 2003-4\Tese\Analysis\Working Papers\TC-SP\Relation Map from different
 actors.ppt~~

11.3.3.1 Alianças Estratégicas complementando a análise ANT

Esta subseção objetiva complementar a análise anterior baseada na Teoria da Rede de Atores (ANT) e na Abordagem Contextualista de forma a propiciar uma visão de longo prazo ao caso dos Telecentros de São Paulo. Existem alguns pontos de convergência e complementaridade destas teorias que permitem melhor compreender os casos estudados.

O primeiro ponto refere-se à seleção de parceiros, em que características como a adequação estratégica e a adequação cultural são básicas para alcançar o sucesso da parceria (Faulkner 1995). No caso de São Paulo, a CGE como iniciador focal assumiu uma forte posição de utilizar o software livre nos telecentros. No entanto, isso não ocorreu desde o início do programa já que os primeiros telecentros iniciaram a operar utilizando o sistema operacional da Microsoft. Após um determinado período de tempo, uma nova aliança surgiu e substituiu a existente (Linux SP e Rits), demonstrando uma alteração de aliança ao longo do tempo.

Esta substituição pode ser analisada como uma adequação cultural e também estratégica, se forem consideradas as diversas mudanças e adaptações necessárias de um projeto ao longo do tempo. Portanto, as mudanças de alianças são inevitáveis e sempre que possível devem ser previstas de modo a evitar desentendimentos. Em outras palavras, os objetivos se alteram à medida que a aliança amadurece e se desenvolve. Nesse sentido é necessário que o gestor da aliança esteja preparado para lidar com estas situações.

Também é possível desenhar um paralelo entre o processo de seleção e o momento de problematização da translação. No primeiro, fatores culturais e estratégicos estão relacionados com a formação da aliança. No segundo, a definição de identidades e interesses dos demais atores envolvidos deve convergir com os interesses do iniciador.

Através deste paralelo é possível observar uma similaridade entre ambos, já que tanto o processo de seleção como o momento de problematização requer mudanças de interesses. Isto pode explicar, por exemplo, as razões que levaram a CGE a não escolher o projeto do CDI como um parceiro importante. As estratégias adotadas pelas partes são completamente opostas, por um lado estão as escolas de informática do CDI e de outro a criação de mecanismos de acesso gratuito às TICs. Assim, não há nenhum interesse comum entre as partes que possa fazê-los alterar sua estratégia, já que evidentemente não são as mesmas e não possuem nenhum tipo de convergência. Considerando que “associação” é o momento em que o outro ator aceita os interesses definidos pelo ator focal, objetivos de longo prazo podem não conflitar no futuro, o que não ocorreu no caso de São Paulo. Como demonstrado anteriormente, os objetivos podem se alterar no decorrer do projeto como também os atores envolvidos podem alterar seus objetivos.

A disseminação da informação, explicitada por (Faulkner 1995), é um aspecto importante a ser examinado. Pressupondo que o tratamento uniforme entre as partes e uma distribuição igualitária da informação seja necessária, há de se perguntar se isso realmente ocorreu no caso de São Paulo. Durante a pesquisa de campo, observou-se que a quantidade de idéias e experiências intercambiadas entre as diferentes unidades foi praticamente nula dentro da mesma rede de telecentros. No entanto, pode-se perceber que quando havia algum tipo de intercâmbio esse era conduzido pelo ator focal. Ou seja, a disseminação da informação era centralizada e após um determinado período de tempo, através de meios informais, a informação era distribuída pela rede de telecentros. Este fato demonstra que existem pontos que devem ser analisados cuidadosamente, especialmente aqueles relacionados com “aprendendo através das redes” (Powell, Kogut et al. 1996). Este aprendizado não deve ser exclusivo entre os telecentros de São Paulo, mas também deve ser compartilhado com as demais redes de telecentros que estão em funcionamento ao redor do mundo.

Também é preciso ter em mente que para alcançar esta disseminação de informação é preciso flexibilidade, confiança e atitudes comprometidas em relação ao outro (Child and Faulkner

1998), bem como compromisso e influência entre os diferentes aliados são características necessárias (SPEKMAN, FORBES et al. 1998).

Por esse motivo, uma perspectiva dual não é suficiente para lidar com este tipo de aliança. Como (Duysters, De Man et al. 1999) afirma: “um nível dual não é suficiente para gerenciar alianças. O real potencial estratégico de alianças somente pode ser compreendido quando a rede como um todo é gerenciada”. Como resultado, uma nova questão surge neste ponto: “quem poderia fazer isso?”. Parece que o iniciador poderia ser aquele que pode assumir esse papel, apesar de que não existe nenhuma garantia de continuidade do projeto após as eleições.

Para responder a esta pergunta, uma nova questão emerge das discussões advindas do movimento de telecentros: sustentabilidade. Um questão interessante levantada por (Roman and Colle 2002) relacionada à sustentabilidade operacional de telecentros refere-se as vantagens de se trabalhar em redes de telecentros regionais, de modo a desenvolver e compartilhar uma diversidade de recursos. Obviamente, isto implica em algum tipo de aliança e formas de gerenciá-la já que sustentabilidade não se refere unicamente a recursos financeiros, mas também à compartilhamento de conhecimento entre os parceiros.

Assumpção, R. O. (2001). Além da Inclusão Digital: O Projeto sampa.org. Mestrado em Ciências da Comunicação - Escola de Comunicação e Artes. São Paulo, Universidade de São Paulo.

Bossio, J. F. (2004). Social sustainability of telecentres from the viewpoint of telecentre operators: a case study from Sao Paulo, Brazil. Information Systems Department. London, London School of Economics.

Callon, M. (1986). Some Elements of a Sociology of Translation: Domestication of the Scallops and the Fishermen of St Brieuc Bay. Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge? J. Law. London, Routledge and Kegan Paul: 196-233.

Child, J. and D. Faulkner (1998). Strategies of Co-operation: managing alliances, networks, and joint ventures. New York, Oxford University Press Inc.

They present perspectives from economics, strategy, and organization theory and blend these with a range of practical examples. The book is divided into four parts:

Part I: The Nature of Co-operation

1. Perspectives on Co-operation Strategy
2. Trust and Co-operation
3. Motives for Co-operation Strategy

Part II: Establishing Co-operation

4. Partner and Form Selection
5. Networks and the Virtual Corporation
6. Negotiation and Valuation
- Part III: Managing Co-operation**
7. General Management in Alliances
8. Control
9. Human-Resource Management
10. Co-operation Strategy in Emerging Economics
- Part IV: The Maturing Relationship**
11. Organization Learning
12. The Evolving Alliance

Dias, L. R. (2003). Inclusão Digital: com a palavra, a sociedade. São Paulo, Plano de Negócios.

Duysters, G., A.-P. De Man, et al. (1999). "A Network Approach to Alliance Management." European Management Journal 17(2): 182- 187.

In this article, three managerial challenges for managing networks are described. They involve a different view on strategic choice, managing alliances as a portfolio (and not as dyadic relationships) and new tasks for top management. Finally, some practical tools are presented which firms use to manage their networks.

Faulkner, D. (1995). International Strategic Alliances: co-operating to compete. Maidenhead, McGraw-Hill.

IBGE (2003). Síntese de Indicadores Sociais. Rio de Janeiro, IBGE.

Macome, E. (2002). The dynamics of the adoption and use of ICT-based initiatives for development: results of a field study in Mozambique. Pretoria, South Africa, Faculty of Engineering, Built Environment and Information Technology, University of Pretoria,.

Nonaka, I. and H. Takeuchi (1997). Criação de Conhecimento na Empresa: como as empresas japonesas geram dinâmicas da inovação. Rio de Janeiro, Campus.

Powell, W. W., K. W. Kogut, et al. (1996). "Interorganizational collaboration and the locus of innovation: networks of learning in biotechnology." Administrative Science Quarterly 41(1): 116-146.

Roman, R. and R. D. Colle (2002). Themes and Issues in Telecentre Sustainability. Development Informatics Working Paper Series, Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, Precinct Centre, Manchester, M13 9GH, UK.

Silveira, S. A. d. (2003). Toda Esta Gente, Coordenadoria do Governo Eletrônico da Prefeitura de São Paulo.

Silveira, S. A. d. and J. Cassino, Eds. (2003). Software Livre e Inclusão Digital. São Paulo, Conrad.

Speakman, R., T. M. Forbes, et al. (1998). "Alliance Management: a view from the past and a look to the future." Journal of Management Studies 35(6): 747-772.

The literature on strategic alliances has focused mainly on issues related to alliance formation and the reasons why firms form these partnerships. Yet the large number of failures would suggest that there exists a gap between an understanding of alliance formation and the practice of alliance management. The purpose of this paper is to narrow that gap. We begin with a review of the extant state-of-knowledge and then discuss areas in which further insight can be gained. More specifically, the remainder of the paper focuses on issues related to managing alliances over time and the role of the alliance manager, a linch-pin in the alliance management process.

SPEKMAN, R., T. M. FORBES, et al. (1998). "Alliance Management: a view from the past and a look to the future." Journal of Management Studies 35(6): 747-772.

12 CONCLUSÕES

Este capítulo final parte de uma retomada geral do estudo apresentado, lembrando passo a passo as etapas desenvolvidas. Em seguida, a estrutura de referência, objetivo principal deste trabalho, é detalhada. E, finalizando, são destacadas as diversas contribuições do estudo, bem como são apresentadas suas limitações e possibilidades de pesquisas futuras encerrando-se com uma pequena reflexão.

12.1 Visão Geral da Pesquisa

O objetivo desta pesquisa foi identificar fatores e processos relacionados à implementação e a gestão de iniciativas de inclusão digital brasileiras, compreendendo as dinâmicas existentes entre elas, bem como o papel desempenhado pelos atores envolvidos. Para tanto, a tese adotou uma perspectiva interpretativista analisando duas redes de telecentros brasileiras.

A primeira parte da tese - Fundamentação Teórica - buscou apresentar o contexto da pesquisa e algumas definições balizadoras para o presente estudo. Nessa parte também foi proposto um referencial combinado de teorias as quais ofereceram subsídios às análises. A segunda parte do documento - Investigação Empírica - trata de esclarecer ao leitor a metodologia de pesquisa utilizada e expõem de forma descritiva uma série de iniciativas de inclusão digital em andamento no Brasil, as quais oferecem subsídios para a análise posterior. A última parte - Resultados - analisa e discute de forma crítica os casos descritos anteriormente, apresentando ao final as conclusões do estudo.

O presente capítulo conclui a pesquisa através da sistematização da estrutura de referência concebida e desenvolvida de modo a contribuir para responder a questão de pesquisa. Em seguida são apresentadas as contribuições teóricas, metodológicas e práticas resultantes da tese. Na seqüência, são apresentadas algumas limitações deste estudo e sugestões para pesquisas futuras. O capítulo encerra com uma rápida reflexão final.

12.2 Estrutura de Referencia

Após compreender, sob diferentes óticas, como os diversos atores envolvidos em iniciativas de inclusão digital no Brasil interagem esta subseção apresenta uma estrutura de referência

que contempla diversos fatores analisados neste documento. Pretende-se que ela sirva como um instrumental para os processos de implementação e gestão de iniciativas de inclusão digital que busquem, através da disposição de TICs, possibilitar a ampliação da cidadania e do processo de inclusão social.

Por estrutura de referência entende-se uma série de fatores e processos mínimos que devem ser contemplados para que um telecentro, ou uma rede de telecentros, esteja o mais próximo possível do pólo “participação” do continuum da Figura XX (a mesma do capítulo 11). De modo a facilitar a compreensão dessa estrutura, a mesma está disposta em 3 níveis de análise os quais não devem ser considerados de forma isolada, mas numa relação de complementaridade. A Figura XX ilustra a inter-relação entre esses níveis os quais serão detalhados na seqüência.

INSERIR FIG. DO CAP.11

12.2.1 Nível Micro – atores sociais

- **Atividades comunitárias:** geração de renda (e.g. reciclagem de lixo), compras cooperativas, incubadoras microempresariais, atividades de economia solidária, sistemas locais de produção (SLP), agências de informação on-line, rádios comunitárias, banco de dados comunitário, entre outras atividades. Estas, possibilitam a sustentabilidade social e o processo de aprendizado comunitário.
- **Geração de Conteúdo:** com apoio de universidades (através de parcerias), das próprias atividades comunitárias. Instrumentalização da comunidade para que a comunicação comunitária possa ser um processo de reinterpretação da realidade. Possibilidade de criação e manutenção de comunidades virtuais: Rede de telecentros estar em rede.
- **Contexto social:** ferramental de participação comunitária existente (e.g. orçamento participativo, direitos humanos,...), perfil participativo dos líderes locais, apropriação da tecnologia no dia-a-dia da comunidade melhorando a qualidade de vida das pessoas, promoção da formação geral do cidadão não se limitando à alfabetização digital.

12.2.2 Nível Intermediário – gestão

- Localização da infra-estrutura física: igreja, associação de moradores, escola, creche, ⇒ vocação do local (foco em gênero, raça, criança/adolescente, pessoas com deficiência, terceira idade....)
- Infra-estrutura física: local físico do telecentro (mesas, cadeiras, ar condicionado, biblioteca comunitária, local com atividades para crianças aguardarem seus pais, acessibilidade para deficientes,...)
- Acesso livre e gratuito, cursos de desenvolvimento de sistemas, abrangência da iniciativa (quantidade de pessoas contempladas)
- Infra-estrutura tecnológica: conexão banda larga, wi-fi, rádio ou satélite. Uso amplo do software livre, software de voz (foco na acessibilidade e em analfabetos), aplicativos lúdicos, possibilidade de acessar sites .gov, .com, .org indiferentemente.
- Recursos humanos: monitores capacitados oriundos da própria comunidade, apoio técnico (manutenção), apoio pedagógico, voluntários preparados, usuários motivados,
- desenvolvimento de aplicativos em software livre ⇒ produção de conteúdo local. Comunidades desenvolvendo cultura própria de uso das TICs, participando do desenvolvimento de tecnologias mais adequadas as suas necessidades.
- Alianças estratégicas: processo de implementação da iniciativa e ator agregativo (e.g. universidade) criando sinergia entre os atores envolvidos em iniciativas de inclusão digital, possibilitando sustentabilidade política, social e cultural, tecnológica e financeira. Parcerias locais para dar suporte local.
- Sistema de monitoramento de resultados ⇒ o telecentro está trazendo resultados à comunidade?

12.2.3 Nível Macro - contexto

- Políticas públicas orientadoras, focando no envolvimento comunitário, suas lideranças e demais agentes, buscando relacionamentos sinérgicos entre eles
- Conselhos Gestores com a participação de membros da comunidade
- Rede de cooperação entre envolvidos em iniciativas de inclusão digital

- **Acesso e utilização de fontes financeiras multilaterais para projetos de inclusão digital**

12.2.4 Compreendendo a inter-relação entre os níveis de análise macro, intermediário e micro

MONTAR E INSERIR FIGURA QUE ESTÁ NO PAPEL

A Figura XX ilustra os três níveis de análise os quais devem ser visualizados de forma integrada, de modo que os esclarecimentos desta subseção não podem ser interpretados de forma circular nem linear e sim como um todo.

É através do nível de gestão que as iniciativas estabelecem alianças estratégicas, as quais dependendo da intensidade de atividades comunitárias existente no *nível micro*, vão alavancar outras atividades e possibilitar a geração de conteúdo local e a formação de comunidades virtuais. Mas é o contexto social que definirá até que ponto do extremo do continuum (ver Figura XX) a iniciativa se estabelecerá. Para tanto é vital a existência de um sistema de monitoramento que avalie a eficácia da iniciativa diante do alcance dos resultados previstos para a comunidade. Existem algumas características para este tipo de iniciativa que constituem em pré-requisitos sob os olhos dos usuários: acesso livre e gratuito. A utilização de software livre é interessante mais para aqueles que buscam conhecer e usufruir das possibilidades de desenvolvimento de sistemas, do que aqueles que buscam no telecentro acesso livre às TICs. Entretanto, essa característica pode virar uma prerrogativa caso os usuários tornem-se exigentes pelas possibilidades propiciadas na utilização desse tipo de sistema, como por exemplo o desenvolvimento de jogos e atividades lúdicas.

O apoio à recursos humanos, seja em nível de suporte técnico ou administrativo como também aos monitores e voluntários é essencial para que os usuários sintam-se motivados e estimulados a enfrentar as barreiras naturais de lidar com as TICs. A infra-estrutura tecnológica também é um outro fator motivador à participação de usuários em iniciativas de inclusão digital. Dependendo da atividade, possuir equipamento de última geração pode não ser essencial desde que se tenha disponível um bom servidor, quando utilizando software livre, e acesso à Internet via banda larga. Da mesma forma a infra-estrutura física, que em muitas instalações de telecentros torna-se a razão de melhorá-la ou até mesmo de criá-la. Ainda em *nível intermediário*, deve-se dar atenção à localização do telecentro. Muitas vezes, mesmo estando localizado em uma região de baixo IDH (um dos principais critérios

normalmente utilizado para a escolha do local) está “escondido” da população local ou de grande dificuldade de acesso à comunidade e sem nenhuma atividade adicional quando da espera, por exemplo jogos de xadrez, biblioteca, etc...

Neste ponto se faz um link com o *nível macro*. O Conselho Gestor, estrutura normalmente criada para propiciar a participação de membros da comunidade, no que tange a gestão do telecentro, muitas vezes acaba sendo formado por líderes sem grandes vínculos com a comunidade tornando o telecentro isolado tanto da comunidade como de outras entidades comunitárias. Para tanto, políticas públicas orientadoras e alavancadoras de movimentos comunitários objetivando um relacionamento sinérgico entre os atores envolvidos e busquem a criação de caminhos bidirecionais de comunicação, entre os gestores públicos e as comunidades de base, são necessárias para o desenvolvimento de iniciativas de inclusão digital com estruturas cada vez mais participativas. Neste contexto também se faz necessária a utilização de fontes financeiras multilaterais, bem como a criação de redes de cooperação entre envolvidos em iniciativas de inclusão digital.

Enfim, diante desta grande teia de relacionamentos, entre fatores e processos que possibilitam a implementação e a gestão de iniciativas de inclusão digital, verifica-se que uma visão de gestão, aliada a análises micro sociais e macro contextuais, permite analisar de forma eficaz o processo de implementação e gestão de telecentros brasileiros.

12.3 Contribuições da Pesquisa

12.3.1 Contribuições Teóricas

A aplicação da sociologia da translação, através de seus quatro momentos, ajudou a analisar os estudos de caso e a identificar atores que normalmente seriam ignorados em uma análise tradicional: os atores não humanos. A interação entre esses atores através da ANT pode ajudar a compreender melhor o cenário em que atores sociais estão envolvidos.

A concepção de um continuum entre as diversas iniciativas de inclusão digital também pode ser considerada uma contribuição importante para o presente estudo, pois foi a partir dele que a estrutura de referência apresentada foi concebida.

12.3.2 Contribuições Metodológicas

Uma contribuição metodológica desta pesquisa é a combinação de um estudo empírico longitudinal com uma perspectiva interpretativista em iniciativas de inclusão digital brasileiras.

A análise do processo de articulação de parcerias (alianças) através de interesses dos diferentes atores envolvidos (inclusive os não humanos) também é uma contribuição metodológica, em especial para as teorias relacionadas à gestão de alianças.

Analisar redes de telecentros através de processos de gestão usando perspectiva de alianças estratégicas combinada com ANT é outra contribuição metodológica deste estudo.

Por fim, mas não menos importante, é o modelo de análise concebido para a realização deste estudo, através do qual pode-se elaborar a estrutura de referência:

FATORES PROCESSOS	E Macro (contexto) ⇒ abordagem contextualista Intermediário (gestão) ⇒ alianças estratégicas Micro (atores sociais) ⇒ ANT
------------------------------------	---

12.3.3 Contribuições Práticas

A maior contribuição prática desta pesquisa é o alcance do objetivo geral estabelecido, a concepção e desenvolvimento de uma estrutura de referência. Mas para se alcançar este objetivo etapas foram seguidas e de alguma forma também podem ser consideradas contribuições, mesmo que secundárias:

- Mapeamento de uma série de iniciativas de inclusão digital no Brasil, apesar de não poder ser considerado exaustivo apresenta um panorama do que está atualmente em andamento no país;
- A inclusão do Projeto Sampa.org como uma das etapas do Projeto de Telecentros da cidade de São Paulo;

- Contribuição para vários itens do Relatório Síntese da II oficina de Inclusão Digital ocorrida em Brasília (maio de 2003)

12.4 Limitações da Pesquisa

Como qualquer pesquisa acadêmica algumas limitações surgem. A primeira delas refere-se a restrição da proposição realizada, a estrutura de referência, uma vez que a mesma não foi validada na prática. A análise, mesmo que em profundidade, de apenas duas redes de telecentros pode também ser considerada uma restrição de pesquisa. E, da mesma forma, a maior parte das investidas nos telecentros restringiram-se aos pilotos de cada um dos casos (apesar de terem sido visitados outros telecentros destas redes e de outras iniciativas brasileiras).

Para justificar estas deficiências argumenta-se que a quantidade de iniciativas semelhantes a analisada no Brasil ainda é bastante restrita. Além disso, existe a restrição de tempo e recursos financeiros inerentes a uma pesquisa de doutorado. Por esses motivos, acredita-se que a mesma poderá ser ampliada de forma a dar continuidades a estes estudos em um futuro próximo.

12.5 Pesquisas Futuras

Como constataram (Menou et al., 2004) pesquisas sobre telecentros tem sido conduzidas quase que exclusivamente por observadores externos, baseados em visitas relativamente curtas. Eles argumentam que é importante iniciar a desenvolver o mais rápido possível pesquisa-ação em telecentros. Os resultados da presente pesquisa se prestam perfeitamente para esse tipo de metodologia uma vez que é preciso implementar e validar a estrutura de referência em campo. Para tanto será necessário realizar intervenções específicas e acompanhar de forma sistemática o impacto dessas intervenções. Assim, poderá se criar um sistema de monitoramento, aspecto bastante carente nesta área de estudo.

12.6 Reflexão Final



Em setembro de 2003, algumas semanas antes de minha ida à Cambridge, durante conversa com Mauro (Rits) sobre telecentros no Brasil e o papel da Rits ele me disse com um ar sonhador: “quando voltares de UK o contexto brasileiro nesta área de telecentros e inclusão digital vai estar tão diferente que nem vais reconhecer....”.

Em parte Mauro tem razão quando diz que muita coisa mudaria. Agora quando me perguntam sobre o tema de minha tese, não preciso oferecer muitas explicações sobre o que é um telecentro. A aumento na quantidade de telecentros, nos últimos meses, e de iniciativas de inclusão digital pelo Brasil afora é surpreendente, bem como a sua divulgação na mídia tradicional. Contudo, às vezes tenho a sensação de que a cada troca de governante, ou a expectativa da troca, os projetos ficam congelados e nada acontece.

Como disse Geoff Walsham, em setembro de 2003, quando estivemos visitando alguns telecentros pela cidade de São Paulo: “As Kobashi says: ‘some good things are happening, but....’. I am the one saying but...” A dependência desses projetos em pessoas específicas, infelizmente, ainda é muito grande. Talvez a estrutura de referência concebida nesta pesquisa, ou a sua melhoria, possam preencher esses três pontinhos...ou pelo menos parte deles.

MENOU, M., et al. Latin American Community Telecenters: “it’s a long way to TICperary”. *The Journal of Community Informatics*, v. 1, n. 1, p. 39-57, Fall, 2004.

REFERÊNCIAS

Mencionar artigos (enanpad e revista digital FGV+ artigo de EMTS) + trabalhos de aula (estudos de caso POA+SP)

GLOSSÁRIO

Ver glossário em <http://www.comunicarte.com.br>

livre acesso

software livre

GNU/Linux

APÊNDICES

Desmistificando a Inclusão Digital

O fortalecimento do capital financeiro nas últimas décadas, intensificado pelo uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), tem alterado as relações de poder e de acúmulo de capital em nível mundial. Apesar do capital industrial fazer parte do mesmo processo econômico, o setor industrial foi cedendo espaço ao setor de serviços. Isso se deve, principalmente, pela velocidade e sensibilidade propiciadas pelo intenso uso das TICs. Neste sentido, verifica-se que a "ciranda financeira", decorrente de inovações tecnológicas que movimentam diariamente (e instantaneamente) bilhões de dólares em todo o globo, de alguma forma determina a distribuição de renda em escala mundial.

Sendo verdadeiro o pressuposto de que a sociedade está organizada a partir da acumulação de capital, e que esta é facilitada pela troca de informações e conhecimentos propiciados pelo uso das TICs, pode-se afirmar que está sendo produzida uma espécie de exclusão.

Pressuposto histórico

Karl Marx já demonstrava em sua obra que o modo de produção capitalista é estruturalmente excludente e inerente ao processo de acumulação de capital. Desta forma o fenômeno da "exclusão social" (hoje tido por muitos como uma grande novidade) não é propriamente novo. E tampouco deve ser analisada como um simples fato, isolado e sem contextualização. Para compreender a exclusão social é preciso examiná-la como um processo que pode ser interpretado de diversas formas. Ou seja, a exclusão social é relativa e concebida em multiplicidade podendo variar entre países, que possuem história e características próprias. Também é um fenômeno gradual, cultural e étnico. A exclusão comporta valores culturais e discriminatórios.

Uma visão reducionista do processo de exclusão social entende os excluídos como aqueles que estão extremamente marginalizados economicamente. Acreditamos que a exclusão social não deve ser definida unicamente pelo poder aquisitivo (salário, renda, capacidade de consumo). A exclusão social supõe ter por referência um padrão de vida de inclusão, de costumes e de atividades. Assim, exclusão social não pode ser entendida como sinônimo de pobreza. Aspectos comportamentais também caracterizam a exclusão. Um determinado indivíduo pode ser rico e discriminado em um determinado grupo pela sua idade, sua cor (negra, branca, parda), pela sua opção sexual ou pela sua religião. Enfim, são seus valores culturais que o acabam incluindo ou excluindo de uma determinada comunidade.

Sob esse entendimento, surge então a compreensão de polaridade do conceito. Quando afirmamos que existe uma "exclusão" necessariamente existirá uma "inclusão". Ou seja, a exclusão deve ser relativizada a uma dada situação de inclusão. Essa visão dialética da exclusão social leva-nos a pensar nas particularidades da exclusão em si, as suas relações e analisar seus processos. Para alguns autores, o termo exclusão é impreciso, ou seja, não existe exclusão: existe uma contradição, existem vítimas de processos sociais, políticos e econômicos excludentes; existe o conflito pelo qual a vítima de tais processos proclama seu inconformismo, seu mal-estar, sua revolta, sua esperança, sua força reivindicativa e sua reivindicação corrosiva (SINGER, 1999; SPOSATI, 1999).

Exclusão social e a exclusão digital, dois lados da mesma moeda?

Aproximadamente de 10% da população mundial possui acesso a Web. Esse restrito universo de info-incluídos (aqueles que não tem acesso à Web) revela uma grande distância entre as nações ricas e as pobres, entre os que têm e os que não possuem acesso à Internet. Praticamente metade desses usuários é proveniente dos EUA, Canadá e Europa.

O termo normalmente utilizado para caracterizar essa distância entre os indivíduos, organizações e comunidades que tem acesso às chamadas TICs (na qual a Internet é uma das principais representantes) e aqueles que não o tem é "Exclusão Digital" (outros termos utilizados: digital divide, apartheid digital, digital gap, brecha digital, etc.). Ou seja, não ter acesso aos grandes provedores de conteúdo, trocar informações (e produzir conhecimentos) e, principalmente, fazer reflexões com base em informações de diferentes origens, infelizmente, ainda é um privilégio para poucos.

Um ponto importante deve ser esclarecido quando se fala de exclusão digital é que pode não existir uma relação direta entre a exclusão social e a exclusão digital. Já que, como já argumentado anteriormente, nem todos os excluídos socialmente o são também economicamente. O que se pode afirmar é que exclusão econômica pode levar a uma exclusão digital, e que o economicamente incluído também pode ser um excluído digital.

Esta última afirmação deve ser condicionada ao contexto em que se está inserido, uma vez que o fator "poder aquisitivo" não deve ser considerado decisivo ou condicionante da exclusão digital. Muitas pessoas possuem fortes resistências ao uso das TICs, independentemente de classe econômica e das possibilidades de acesso. As gerações mais novas, normalmente, possuem maior facilidade e interesse em utilizar as TICs que pessoas de mais idade.

Outro fator excludente, ou que dificulta o uso da Internet, é o idioma. Mais da metade (52%) das páginas disponíveis na Web estão em inglês, enquanto apenas 5,69% estão em espanhol e 2,81% em português. Não podemos deixar de mencionar as pessoas com necessidades especiais, normalmente excluídas socialmente, as quais requerem a utilização de TICs específicas para as suas necessidades (físicas, visuais, auditivas, mentais, etc.).

Por outro lado, é preciso desmistificar a idéia de que uma "alfabetização digital" possibilitará a obtenção de emprego. Este pensamento errôneo e corrente em grande parte da população brasileira, principalmente aqueles que não possuem conhecimento e/ou acesso às TICs, tem iludido a muitos aspirantes a vagas em um mercado cada vez mais competitivo. Sabe-se que saber utilizar ferramentas tecnológicas é um dos requisitos para ascensão profissional, mas que de forma alguma garante o sucesso.

Outros números surpreendentes quando se analisa a infra-estrutura tecnológica existente no Brasil: aproximadamente 94% de nossos municípios não têm meios de acesso local à Web. Existem em torno de somente 100 pontos de acesso distribuídos pelas principais cidades brasileiras, em contraste com o total de municípios (em torno de 5.500) em todo o país. Isto revela um limitado acesso nacional às espinhas dorsais da Internet, prejudicado ainda pelo custo da infra-estrutura, com suas linhas dedicadas, por exemplo, entre as mais caras do mundo. O país ainda está totalmente ligado aos EUA no que diz respeito às suas conexões com a Internet. É preciso implantar urgentemente pontos de acesso à rede em nossa região. Isso possibilitará uma independência tecnológica e possibilitará um aumento da rede local em regiões hoje não contempladas pelo acesso, possivelmente reduzindo os custos de acesso (Afonso, 2000, 2002a e 2002b).

Universalização de Acesso: educando para a cidadania

Em um primeiro momento pode parecer simples realizar a inclusão digital: "é só colocar alguns computadores e linhas telefônicas acessando a Internet na periferia da cidade e pronto!" Esta visão reducionista da problemática apresentada infelizmente parece ser senso comum entre a população e, pior ainda, entre grande parte dos gestores públicos.

Mas esta problemática deve ser analisada sob uma outra visão, bem mais profunda e integrada. A questão do acesso universal vai além da disponibilização de uma infra-estrutura tecnológica aos que não tem. Certamente o acesso é um ponto importante, um pré-requisito do qual sem ele não é possível prosseguir. Contudo existem outros aspectos tão importantes quanto que devem ser avaliados quando da implementação de uma política de inclusão digital, a saber:

Capacitação – treinamento no uso do meio e formação de quadros para configurar, operar, manter e desenvolver serviços e sistemas;

Sustentabilidade – viabilização econômica e financeira para garantir a manutenção e atualização dos serviços locais;

Conteúdo – oferta de conteúdos locais, serviços e sistemas de informação em nosso idioma, democratização de toda a informação legalmente pública, facilidades para a produção e disseminação de conteúdo local.

Estes aspectos poderiam ser analisados em forma de uma cadeia, em que primeiro o acesso precisa estar disponível aos que realmente não tem. Sendo assim, não adianta incentivar que sejam colocados telecentros em bairros nobres! É preciso que o local de acesso esteja onde quem precisa está: centro da cidade, periferia, comunidades rurais e indígenas, etc.

Depois de disponibilizar o acesso é preciso capacitar as pessoas desses pontos para o seu uso. Essa capacitação não deve se restringir aos usuários, mas também devem ser oferecidos treinamentos em nível de desenvolvimento de serviços e manutenção de sistemas. Isso

possibilitará, além de uma capacitação para o mercado de trabalho, uma sustentabilidade dos próprios pontos de acesso. Obviamente a sustentabilidade (vista aqui como gestão e custeio) não se dará pelos usuários. É preciso apoio institucional, seja através de parcerias com a iniciativa privada, com ONGs ou com instituições de fomento. Mas isso requer uma política pública clara e eficiente das instituições governamentais, em todas as suas esferas (municipal, estadual e federal).

Por fim, mas não menos importante, o incentivo a geração de conteúdo. Diríamos que, na verdade, este é o ponto principal com a qual a democratização e o exercício da cidadania poderão ser concretizados. É através da oferta de conteúdos e serviços locais, buscando suprir as necessidades e os interesses da população local, com linguagem adequada a essa população.

Nesse sentido a esfera pública tem seu grande papel a cumprir: possibilitar que a população em geral tenha acesso aos dados e às informações públicas, seja através da prestação de serviços (emissão de segunda via, horário de ônibus, etc.) ou como instrumento de transparência de sua administração. Diversos portais governamentais já estão cumprindo parte destas atribuições, mas o percentual ainda é bastante reduzido se considerarmos a imensidão de nosso território nacional e a inúmeras atividades públicas a serem contempladas. Os aspectos aqui levantados, apesar de terem sido analisados de forma seqüencial, não devem assim ser colocados em prática. Não seria possível concebê-los isoladamente. É preciso agir em conjunto e simultaneamente.

Verifica-se que elementos para a conectividade estão disponíveis apesar de que muitos investimentos ainda devem ser realizados. Mas é preciso destacar que o mais importante, além da conectividade técnica (ou seja, os indivíduos saberem "apertar botões"), é a capacidade educativa e cultural de utilizar uma ferramenta como a Internet. Não basta ter acesso a informação, é preciso saber o que fazer com ela. Desenvolver a capacidade de "aprender a aprender" não é uma tarefa fácil. Desenvolver o senso crítico da população sim é democratizar a informação e concretizar a cidadania. As TICs podem e devem ser um instrumento para se alcançar estes objetivos, desde que concebidos desta forma. Assim, a questão da inclusão digital deve estar fortemente atrelada a uma proposta de política pública clara e eficiente, que contemple todos os aspectos aqui levantados. Algumas iniciativas já estão sendo colocadas em prática, mas o certo é que ainda há muito o que se fazer para se alcançar uma inclusão digital plena.

Fonte: (Macadar, 2002)