

ELAINE CRISTINA SOUZA OLIVEIRA

**DESENVOLVIMENTO LOCAL E ACESSO A INFORMAÇÃO:
O SOFTWARE LIVRE COMO UMA ALTERNATIVA DE
INCLUSÃO DIGITAL**

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO LOCAL
– MESTRADO ACADÊMICO –
CAMPO GRANDE
2005**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ELAINE CRISTINA SOUZA OLIVEIRA

**DESENVOLVIMENTO LOCAL E ACESSO A INFORMAÇÃO:
O SOFTWARE LIVRE COMO UMA ALTERNATIVA DE
INCLUSÃO DIGITAL**

Dissertação apresentada como exigência parcial para obtenção do título de Mestre do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Local – Mestrado Acadêmico, à Banca Examinadora sob orientação do Prof. Dr. Luis Carlos Vinhas Ítavo.

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO LOCAL
– MESTRADO ACADÊMICO –
CAMPO GRANDE
2005**

O48d Oliveira, Elaine Cristina Souza.

Desenvolvimento local e acesso a informação: o software livre como uma alternativa de inclusão digital / Elaine Cristina Souza Oliveira. – 2005.

79f. : il.

Orientador: Prof. Dr. Luis Carlos Vinhas Itavo.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Católica Dom Bosco. Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Local, Campo Grande.

1. Desenvolvimento local. 2. Inclusão digital. 3. Software livre. I. Itavo, Luis Carlos Vinhas. II. Título.

CDD – 005.1

BANCA EXAMINADORA

Orientador – Prof. Dr. Luis Carlos Vinhas Ítavo
Universidade Católica Dom Bosco - UCDB

Prof. Dr. Eron Brum
Universidade para o Desenvolvimento do Estado e da Região do Pantanal - UNIDERP

Profª. Dra. Cleonice Alexandre Lê Bourlegat
Universidade Católica Dom Bosco - UCDB

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus pela oportunidade de viver esta vida, e de me dar coragem para encarar os desafios. Agradeço a Ele ainda por ter colocado em meu caminho as pessoas certas. Estas pessoas são os membros de minha família e os meus amigos, alguns conseguidos durante o curso.

Ao Prof. Luis Carlos Vinhas Ítavo, primeiro pelo aceite e, depois pela confiança que me permitiu conduzir o trabalho e, apesar dos momentos difíceis acreditou em mim e por isso estou concluindo o mestrado.

Aos amigos Quim, Nelson, Martinha e Eliane pela troca de conhecimentos, colaboração, pelos apuros que passamos juntos, pelos muitos risos, mas acima de tudo pela amizade que nasceu durante o curso.

Aos docentes do Programa que sempre deram o melhor de si para nos preparar e fazer-nos entender o que afinal é Desenvolvimento Local. Em especial às Professoras Cleonice e Maria Augusta pela atenção, orientação e carinho.

E finalmente à Ariane pelo cuidado tão especial que sempre dedicou a todos os alunos, pela sua atenção, zelo e colaboração que vão muito além do papel de secretária do Programa.

Também sou grata ao apoio da Capes - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior- pela ajuda financeirasem a qual esta pesquisa seria seriamente prejudicada.

RESUMO

O foco principal desta pesquisa foi a análise do desenvolvimento local desencadeado através do acesso a informação permitido por uma ação de inclusão digital às tecnologias de informação e comunicação, utilizando-se de software livre como estratégia para viabilização do mesmo. Foi abordada a experiência do Telecentro instalado no bairro das Moreninhas, o primeiro desta natureza no Estado de Mato Grosso do Sul. Buscou-se, além disso, compreender os mecanismos da chamada “inclusão digital”, sua ligação com o desenvolvimento e meios para promovê-la, como por exemplo, o uso de software livre. Verificou-se a importância e impacto que a instalação do Telecentro causou naquele ambiente proporcionando àquelas pessoas um espaço para pesquisa e contato com um universo de informação inacessíveis para sua condição social, bem como, a expectativa e possibilidade de obtenção de um emprego, ou melhoria do atual.

Palavras-chave: Desenvolvimento Local, Inclusão Digital, Software Livre

ABSTRACT

The main focus of this research was the analysis of the local development unchained through the access the information allowed for an action of digital inclusion to the information technologies and communication, using itself of free software as strategy for viabilização of exactly. The experience of the Telecentro installed in the quarter of the Moreninhas, the first one of this nature in the State of Mato Grosso do Sul was boarded Searched, moreover, to understand the mechanisms of the call digital inclusion, its linking with the development and ways to promote it, as for example, the use of free software. Importance was verified it and impact that the installation of the Telecentro caused in that environment providing to those people a space for research and contact with an inaccessible universe of information for its social condition, as well as, the expectation and possibility of attainment of one used, or improvement of the current one.

Key-words : Local Development, Digital Inclusion, Free Software

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
CAPITULO I - A PESQUISA	04
1.1 TEMA	04
1.2 PROBLEMA E OBJETIVOS	05
1.3 METODOLOGIA	06
CAPÍTULO II - REFERENCIAL TEÓRICO	09
2.1 DESENVOLVIMENTO LOCAL, TERRITÓRIO E INFORMAÇÃO	09
2.2 SOFTWARE LIVRE	19
2.2.1 Software livre versus software proprietário	20
2.2.2 Categorias de Software Livre	22
2.2.3 Licenças de software livre	24
2.2.4 A Licença GPL	27
2.2.5 A Licença BSD	28
2.3 AÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO DE SOFTWARE LIVRE NO GOVERNO FEDERAL	29
2.4 INCLUSÃO DIGITAL	32
CAPITULO III - O ESTUDO DE CASO	35
3.1 CONTEXTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL	35
3.2 TELECENTROS	39
3.3 O TELECENTRO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO	43
3.3.1 O perfil dos usuários	46
3.3.2 A comunidade	47
3.3.3 O uso da Internet	49
CONSIDERAÇÕES FINAIS	54

REFERÊNCIAS	59
--------------------------	-----------

ANEXOS

ANEXO A – Lei do Software	64
ANEXO B – Licença Pública GNU	69
ANEXO C – Berkley Software Distribution	75
ANEXO D – Questionário elaborado	76
ANEXO E – Telecentro de Informação e Comunicação (Inclusão Digital e Profissionalização)	79

INTRODUÇÃO

A educação é o processo pelo qual o indivíduo eleva e desenvolve seu senso crítico, conhece e ajuda a manter sua cultura, ou seja, contribui individualmente para um crescimento coletivo. A formação que cada um recebe exige a interpretação e atribuição de valores para essas novas informações e, ainda, permite direcioná-las como conhecimento para o seu desenvolvimento.

O Desenvolvimento Local ocorre em ações que envolvem uma comunidade como um todo. Contudo, essa comunidade é formada por indivíduos e cada um com seus valores e conhecimentos é que atribui a essa comunidade uma identidade e a força capaz de transformar, crescer e desenvolver suas habilidades e competências.

Desta maneira a formação dessas pessoas não pode ficar restrita ao universo das informações obtidas no ambiente escolar, ou do trabalho, ou ainda àquelas veiculadas nos meios de comunicação em massa, não neste século e não na configuração atual da sociedade, onde a informação se tornou um bem tão valioso, quanto a eletricidade em uma outra época. Nesta conjuntura a Internet é o repositório capaz de fornecer qualquer informação que as pessoas busquem. Porém, impor como uma regra que o crescimento dessas pessoas depende, ou, está atrelado ao acesso a rede é atribuir proporções maiores que as reais.

O fundamental nesta questão é que essas pessoas possam decidir, ou melhor, tenham liberdade e condições de optar entre o acesso e a utilização ou não dessa informação, absorvendo-a e a transformando em conhecimento de modo a alterar seu meio. A inclusão digital não trata da mera disponibilização de tecnologias de comunicação e informação para as

pessoas, trata, além disso, de capacitá-las de modo que tenham condições de tomar esse tipo de decisão.

Uma comunidade com este tipo de formação poderá, invariavelmente, promover com sucesso ações de desenvolvimento.

Uma das estratégias de promover o acesso às tecnologias da informação e comunicação para as classes de baixa renda foi a implantação dos chamados telecentros, públicos ou não, que consistem, em geral, em um espaço físico onde são alocados alguns computadores conectados à internet para uso comunitário, em geral gratuito. Nestes locais há a possibilidade de a população fazer cursos à distância via internet, em horários em geral previamente agendados, enviar e receber e-mails, buscar informações, veicular informações na rede, jogar, ouvir músicas, trabalhar, procurar empregos, fazer compras, acessar serviços públicos, entre outros.

No intuito de viabilizar a implantação desses telecentros várias estratégias são adotadas, entre elas as parcerias entre a administração pública, a iniciativa privada, organizações não governamentais e a própria comunidade. Destaca-se no âmbito destas estratégias a adoção do Software Livre como uma alternativa de qualidade e custos.

Neste contexto, foi proposto o presente trabalho objetivando analisar o desenvolvimento desencadeado em uma comunidade através do acesso a informação proporcionado pela inclusão digital utilizando software livre.

O trabalho caracteriza-se como sendo um estudo de caso e visa conhecer o perfil da comunidade usuária do Telecentro de Informação e Comunicação instalado no bairro das Moreninhas, o processo de implantação do mesmo e a interface com Desenvolvimento Local e, ainda, a atribuição de valores dessa comunidade a informação obtida nesse local. O estudo de caso avaliado tem uma natureza descritiva, por desejar levantar as condições qualitativas e quantitativas do local a ser estudado afim de fornecer subsídios para a caracterização da comunidade usuária e os parâmetros de desenvolvimento relacionados com o acesso a informação. Como praxe metodológica, a pesquisa teve como suporte a revisão bibliográfica sobre o desenvolvimento local, com levantamentos da literatura existente para a elaboração conceitual e definição temática, do mesmo modo foram pesquisados os demais assuntos abordados como inclusão digital, software livre. Seu caráter descritivo, utiliza técnicas padronizadas de coleta de dados, como questionários e a observação sistemática.

Após as análises pôde-se apontar que o acesso a estas tecnologias e à Internet pode melhorar a qualidade de vida destas pessoas, permitindo-lhes o acesso a um universo mais amplo de informações. A melhor capacitação das mesmas, para entender e processar estas informações, poderá, acredita-se, deixá-las melhor preparadas para gerir um processo atuando como protagonistas.

Entretanto, tais deduções apresentam ainda um caráter bastante simplório, exigindo para a elaboração de conclusões consistentes o aprofundamento da pesquisa em uma descrição bastante detalhada sobre o universo de cada usuário, bem como, uma análise comparativa na tentativa de elaborar um relato do crescimento desse usuário antes e depois da utilização do Telecentro como fonte de pesquisa e suporte para suas atividades.

A apresentação deste relatório está estruturada em três capítulos principais. Sendo o primeiro de cunho descritivo sobre a pesquisa – objetivos e metodologia. O segundo capítulo apresenta o referencial teórico necessário para o embasamento das análises e entendimento sobre o tema abordado, apresentando uma discussão sobre Desenvolvimento Local, Informação, Software Livre e Inclusão Digital. O terceiro capítulo apresenta o estudo de caso contextualizado a partir de um breve relato sobre a sociedade da informação no Brasil, seguindo para a descrição dos telecentros e suas principais caracterizações, para, então apresentar o Telecentro objeto de estudo deste trabalho e as principais características, como por exemplo, seu processo de implantação, o perfil dos usuários, a comunidade, bem como, o uso da internet pela mesma.

A análise foi feita mediante confronto e comparação dos dados obtidos, no sentido de encontrar os aspectos convergentes e divergentes. A interpretação foi realizada mediante à busca de significado das afirmações dos entrevistados. Embasando-se em todo o material coletado para a pesquisa.

CAPITULO I

A PESQUISA

1.1 TEMA

Os programas de inclusão digital primam pela utilização de padrões que garantam acesso universal e simplifiquem a utilização de equipamentos, programas de computador e navegação e, em soluções tecnológicas de baixo custo. Desta forma os softwares livres constituem uma alternativa viável, pois permitem adaptações, melhorias e distribuições, contrapondo-se a política de softwares proprietários.

Faz-se necessário ressaltar que um sistema chamado de software livre, é sinônimo de liberdade não de preço. Essa liberdade de acordo com a Gnu Public Licence - GPL, consiste em: execução do programa, para qualquer propósito; estudo de como o programa funciona, e adaptação para as necessidades do usuário; redistribuição de cópias de modo que se possa ajudar o próximo; aperfeiçoamento do programa, e liberação desses aperfeiçoamentos de modo que toda a comunidade se beneficie.

Alguns programas, como por exemplo, o Programa Telecentro Paranavegar do Estado do Paraná¹, tem como um de seus objetivos formar os “Agentes Locais de Inclusão Digital”, que são pessoas da própria comunidade que tenham interesse e capacidade de articulação com o seu meio. Os Agentes Locais de Inclusão Digital trabalham na capacitação da comunidade na tecnologia da informação, no conhecimento da sua própria realidade e na identificação de caminhos para o seu desenvolvimento. Por isso, a capacitação desses agentes

¹CELEPAR. Programa Software Livre Paraná: Programa Telecentro PARANAVEGAR. Disponível em: <http://www3.pr.gov.br/e-parana/atp/telecentro/apresenta.php>.

deve estar voltada também para a inclusão social, sendo sua responsabilidade auxiliar a produção de informação e construção do conhecimento por parte da comunidade.

O acesso a informação pode ser um fator determinante no processo de desenvolvimento de uma comunidade, a possibilidade desse acesso em um local desprovido de recursos tecnológicos suficientes torna-se uma barreira que necessita ser vencida. A viabilidade financeira e técnica são fatores determinantes nesse processo e, por esta, supõe-se no presente trabalho que a inclusão digital realizada mediante a utilização de sistemas de código aberto, nos padrões da GPL, pode contribuir para uma solução bem sucedida. Esse pensamento vem sendo ratificado pelas ações desenvolvidas no âmbito do Governo Federal e, pela administração da maioria das unidades federativas do país.

1.2 PROBLEMA E OBJETIVOS

O Projeto ENTER, idealizado pela Organização não Governamental Instituto Samaritano em parceria com o Governo do Estado de Mato Grosso do Sul e apoio do Banco do Brasil S.A., é o primeiro telecentro instalado em Mato Grosso do Sul e hoje funciona no Centro Comunitário dos Bairros Moreninha I e II no município de Campo Grande.

O problema identificado consiste em investigar como o acesso a informação pode proporcionar mecanismos de desenvolvimento para uma determinada comunidade. Desta maneira, propõe-se como seu objetivo principal:

- analisar o desenvolvimento desencadeado em uma comunidade através do acesso a informação proporcionado pela inclusão digital utilizando software livre.

A partir deste delineamento, pretende-se de forma mais específica:

- investigar o processo de implementação do projeto ENTER e sua interface com o desenvolvimento local;
- buscar indicadores da importância da informação obtida no telecentro para os usuários;
- realizar uma análise do alcance desse ambiente no fornecimento de informações que permitam identificar a melhoria da qualidade de vida da comunidade usuária.

1.3 METODOLOGIA

O trabalho teve início com uma pesquisa bibliográfica, que, conforme Köche (1997) é um instrumento fundamental para qualquer tipo de pesquisa, sendo, portanto, considerada como fase inicial. Assim, foi realizada uma análise teórica sobre a relação entre Desenvolvimento Local, Informação, Inclusão Digital e Software Livre.

Contudo o trabalho aqui apresentado foi desenvolvido tendo como diretriz a pesquisa qualitativa, onde a preocupação com o processo é o foco principal, e não simplesmente com os resultados e com o produto (NEVES, 1996). Além disso, o significado é a preocupação essencial da abordagem, sendo importante considerar o que pensam os sujeitos de suas experiências, onde o pesquisador não pode esquecer a visão ampla e complexa da realidade social. A pesquisa qualitativa, conforme indicou Godoy (1995, p. 62 apud NEVES, op. cit) caracteriza-se pelo: (1) ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como instrumento fundamental; (2) caráter descritivo; (3) significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida como preocupação do investigador; (4) enfoque indutivo.

A pesquisa qualitativa não se preocupa com representatividade numérica, mas sim com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização etc (GOLDENBERG, 1999 apud PORTELA, 2005). De acordo com Neves (op cit), os métodos qualitativos e quantitativos não se excluem. Embora difiram quanto à forma e à ênfase, os métodos qualitativos trazem como contribuição ao trabalho de pesquisa uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivo capazes de contribuir para a melhor compreensão dos fenômenos. Neves (op cit) completou, nas ciências sociais, os pesquisadores, ao empregarem métodos qualitativos estão mais preocupados com o processo social do que com a estrutura social; buscam visualizar o contexto e, se possível, ter uma integração empática com o processo objeto de estudo que implique melhor compreensão do fenômeno.

Os dois métodos podem ser contrastados em análises de diferentes realidades, não se pode afirmar que se oponham ou que se excluam mutuamente como instrumentos de análise e coleta de dados, entretanto, afirmou Neves (op cit) na fase de conclusão eles se complementam. Por esta razão, mesmo sendo caracterizada como uma pesquisa qualitativa, além da observação, da análise de documentos e do contexto em que se insere o Projeto ENTER, no intuito de enriquecer constatações obtidas sob condições controladas com dados obtidos dentro do contexto natural de sua ocorrência, foi aplicado um questionário no intuito

de identificar melhor a realidade e pontuar algumas questões essenciais para conclusão deste trabalho. Salientando que a aplicação do mesmo não objetivou atingir uma amostra vasta dos usuários do Telecentro, mas o suficiente para conhecer as opiniões e pensamento daqueles mais frequentes.

Quanto ao método de pesquisa selecionado, este está diretamente relacionado ao problema identificado. No caso do problema de investigação deste trabalho, a questão é do tipo “como”, ou seja, pretende-se buscar explicações de para a relação entre o acesso a informação e desenvolvimento.

Portanto, a partir das explicações de Yin (2003, p.26-27 apud KONUMA, 2005), a metodologia de estudo de caso parece ser a mais conveniente, pois comportamentos contemporâneos, relacionados às necessidades ali supridas, destinação do conhecimento adquirido, bem como, as relações estabelecidas entre os usuários e a comunidade, precisam ser observados, sem necessidade ou intenção de controle ou intervenção.

De acordo com Yin (1981 apud ROESCH, 1996), estudo de caso é uma estratégia de pesquisa que busca examinar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto. Difere dos delineamentos experimentais no sentido de que estes deliberadamente divorciam o fenômeno em estudo de seu contexto. Igualmente, estudos de caso diferem do método histórico, por se referirem ao presente e não somente ao passado, sendo também bastante flexível (NEVES, op. cit.).

Pôde-se concluir que a utilização do método favorece as situações em que se deseja, deliberadamente, lidar com condições contextuais, acreditando que elas estão ligadas ao fenômeno em estudo, ou seja, a limitação de um número restrito de variáveis não forneceria condições suficientes para o entendimento do mesmo.

De qualquer forma, não há pretensão de que o presente trabalho seja conclusivo, dado o seu caráter de tema bastante amplo, o enfoque de inclusão digital e acesso a informação no campo do desenvolvimento local.

Na coleta de dados utilizou-se da observação participante, que é um método tradicional da pesquisa em Antropologia. Na pesquisa em organizações, tem sido utilizada pelo menos duas maneiras: de uma forma encoberta, quando o pesquisador se torna empregado da empresa; e de forma aberta, quando o pesquisador tem permissão para observar, entrevistar e participar no ambiente de trabalho em estudo (ROESCH, op. cit.), sendo esta a situação na qual se encaixa o presente trabalho, bem como, da aplicação de

questionário para complementar as informações, juntamente com os usuários, no intuito de obter dados quantitativos adicionais relacionados ao enfoque social do projeto, bem como, o perfil dos mesmos e uso atribuído ao local.

Para Yin (1989), a análise dos dados propriamente dita consiste na etapa mais difícil e exigente da pesquisa qualitativa, porque as estratégias e técnicas de análise apresentam uma diversidade muito grande e não são definidas de maneira clara. O autor propôs, principalmente para as pesquisas do tipo estudo de caso, duas estratégias gerais de análise, o uso de bases teóricas e o desenvolvimento de uma descrição do caso, e três modos de análise: a adequação a um modelo de pesquisa; a construção de uma explicação; e, a análise de séries temporais e outros dados quantitativos obtidos. Nesse ponto, os dados quantitativos foram chave para conhecer a realidade comunidade e, ainda o valor que a informação obtida tem para esse grupo.

CAPÍTULO II

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DESENVOLVIMENTO LOCAL, TERRITÓRIO E INFORMAÇÃO

Anterior as discussões dos conceitos e idéias sobre o desenvolvimento local, faz-se necessário entender como esse local é determinado. Martins (2002, p. 54), afirmou que “implícita no conceito de desenvolvimento local está obviamente uma questão de escala territorial”. Castro (1995 apud MARTINS, 2002) apontou que definir “tamanhos” é um problema elementar da abordagem geográfica, além de constituir uma inquietação para outras áreas que lidam com o espaço. Não se pretende aqui definir tamanhos, mas sim entender, mesmo que não profundamente, a diferença entre espaço, território e lugar.

Para Raffestin (1993, p. 143) à medida em que o "espaço e território não são termos equivalentes [...] é essencial compreender bem que o espaço é anterior ao território”, ou seja, o território se forma a partir do espaço, é resultado de uma ação conduzida por um ator sintagmático (ator que realiza um programa) em qualquer nível.

Baseando-se nas idéias de Raffestin, Palma (2003), sugeriu que espaço e território são conceitos diferentes, e mais, “são duas categorias de análise da Geografia e que, portanto, merecem elaborações intelectuais distintas, porém não excludentes”. No trabalho ora apresentado, o território possui maior destaque já que este conceito se refere ao trabalho realizado no espaço, bem como, nos fluxos de informações que ali ocorrem, como argumentou Raffestin:

[...] A produção de um espaço, o território nacional, espaço físico, balizado, modificado, transformado pelas redes, circuitos e fluxos que aí se instalam [...]. O território, nessa perspectiva, é um espaço onde

se projetou um trabalho, seja energia e informação, e que, por consequência, revela relações marcadas pelo poder. O espaço é a 'prisão original', o território é a prisão que os homens constroem para si [...] RAFFESTIN (1993, p. 143 e 144).

Quanto à territorialidade, “aquilo que faz de qualquer território um território” (SOUZA, 1995 apud BOURLEGAT, 2004a)², assume um valor bem particular, pois reflete o multidimensionamento do "vivido" territorial pelos membros de uma coletividade, pela sociedade em geral. “Os homens vivem ao mesmo tempo o processo territorial e o produto territorial por intermédio de um sistema de relações existenciais e/ou produtivas”. (Raffestin, 1993, p. 158).

Deste modo o território ganha uma identidade, não em si mesma, mas na coletividade que nele vive e o produz. Ele é um todo concreto, mas ao mesmo tempo flexível, dinâmico e contraditório, por isso dialético, recheado de possibilidades que só se realizam quando impressas e espacializadas no próprio território. Bourlegat (2004b)³ apresentou a seguinte definição sobre o surgimento do território:

O território emerge como um produto da história da sociedade, fruto do processo de apropriação de uma porção do espaço por uma coletividade. Essa apropriação do espaço geográfico supõe um processo, não só de organização do espaço, como também de manifestação de sentimento de lugar e de constituição de uma ordem política. Cada processo constitui uma dimensão do território.

Complementando essa afirmação, Bourlegat (2004b)³, destacou que “[...] o aspecto imaterial dessa organização (representações sociais, sentimentos de vinculação, comportamentos, valores, códigos, simbologias, organização política), pode ser detectado em várias escalas, como a casa, rua, bairro, aldeia, cidade, município, região [...]”.

Para Tuan (1983), o espaço configura-se como porções de ambientes terrestres passíveis de serem transformados em lugar mediante ao trabalho do homem, de uso, ocupação e significação social, isto é, os espaços que vão sendo ocupados por um grupo social são decodificados e recebem qualificadores e significados advindo de sua cultura. Percebe-se assim, a mudança da categoria de espaço, onde o mesmo se transforma em lugar ou em território, ou um por vir híbrido dos dois.

² BOURLEGAT, Cleonice Alexandre Le. **Território e Territorialidades**. MDL/UCDB. Campo Grande. set. 2004a. (notas de aula).

³ BOURLEGAT, Cleonice Alexandre Le. **Território**: noções conceituais. MDL/UCDB. Campo Grande. set. 2004b. (notas de aula)

Quanto a caracterização do lugar Bourlegat (2004b)⁴, apresentou a perspectiva de que a manifestação do sentimento de “lugar” evidencia uma forma de vinculação afetiva do ser humano ou da coletividade em relação ao espaço organizado que vivencia e com o qual cada um ou cada coletividade se identifica como integrante do seu espaço de vida. “Através desse sentimento, o ser humano manifesta a consciência de coexistência e partilha do espaço, visto como seu lugar”. Martins (2002, p. 54) complementou, “O lugar se apresenta para as pessoas por sua materialidade, pela aparência conhecida e familiar dos elementos que o compõem [...]”.

O lugar é a base territorial, o cenário de representações e de práticas humanas que são o cerne de sua singularidade; o “espaço da convivência humana”, onde se localizam os desafios e as potencialidades do desenvolvimento (MARTÍN, 1999 apud MARTINS, 2002, p. 54). O autor afirmou que o “local”, refere-se à escala das inter-relações pessoais da vida cotidiana, que sobre uma base territorial constroem sua identidade.

Mas qual seria a comunidade média ideal para efeito do desenvolvimento local? Quando fez esse questionamento Ávila (2000, p. 63-76) considerou vários aspectos interessantes, entre eles a possibilidade de se definir esse local a partir das configurações territoriais de que temos conhecimento, o Estado, a Unidade Federativa, o Município, o Bairro. O autor caracteriza esse local definindo que o desenho do mesmo é aquele onde existem “sentimentos, interesses e identidade histórico-social comuns”. Percebe-se então a complexidade da questão dessa limitação, mas ao mesmo tempo, identifica-se que o autor não delimita o espaço com bases territoriais a que estamos acostumados, mas sim considerando os aspectos comuns que permeiam as relações de uma determinada comunidade.

É a escala territorial passível de ser percebida, vivida, conhecida e reconhecida, através do uso direto dos sentidos do corpo físico (YORI, 2000 apud COSTA e PIRES, 2003, p. 3).

Ávila (2000, p. 71) alertou ainda para o risco da ampliação ou redução na tentativa de delimitar o local. A ampliação excessiva, por exemplo, não permitiria que as capacidades comuns possibilitassem o autodesenvolvimento desse grupo de forma aprofundada e, o contrário poderia restringir essa configuração a um clã-familiar, por exemplo.

⁴ BOURLEGAT, Cleonice Alexandre Le. **Território**: noções conceituais. MDL/UCDB. Campo Grande. set. 2004b. (notas de aula)

Ávila (op. cit., p. 71) respondeu a questão como sendo uma comunidade ideal aquela “[...] caracterizada pelo predomínio (quantidade, diversidade, relevância, etc.) dos itens de relacionamentos primários sobre os secundários, até o ponto de equilíbrio”.

Os relacionamentos primários e secundários foram fundamentados a partir das idéias de Pierson (1968 apud ÁVILA, op. cit., p. 72):

“[...] em síntese, os relacionamentos primários são mais profundos, intensos e numerosos nos âmbitos mais próximos, em termos das possibilidades de efetiva interação com as cotidianidades das pessoas e dos meio ambientes em que constroem as suas vidas, diluindo-se, generalizando-se e rarefazendo-se à medida que essas oportunidades vão se desconectando e distanciando das aludidas cotidianidades”.

Os relacionamentos secundários são aqueles que “[...] derivam de regras externas (às individualidades) de coesão e controle de grupos sociais, do menor ao maior, as quais, uma vez explicitadas e oficializadas, conferem ao(s) respectivo(s) grupo(s) a configuração de “sociedade(s)” (ÁVILA, op. cit., p. 72).

Ávila (op. cit.) afirmou que “a localidade demaziadamente primarizada é muito conservadora e fechada, tendendo a se manter no isolamento; e a muito secundarizada já se encontra esfacelada em termos de seus comuns sentimentos, interesses, objetivos, perfis de identidade e outros laços de coesão espontânea”.

A partir desse entendimento de como o local pode ser emoldurado, cabe então entender o próprio desenvolvimento local, assim denominado. O termo desenvolvimento local exige algumas considerações importantes, entre elas que não se trata de um desenvolvimento cuja meta seja o crescimento econômico. Para fazer-se o desenvolvimento, é fundamental ampliar a capacidade de realização das atividades livremente escolhidas e valorizadas por cada sujeito do desenvolvimento; portanto, o desenvolvimento não é consequência automática do crescimento econômico (SEN, 2000).

De acordo com Costa (2003, p. 3), o desenvolvimento sempre esteve atrelado ao sistema capitalista de produção como sinônimo de crescimento produtivo. Sen (op. cit), propôs pensar o desenvolvimento como liberdade, sendo essa o fim e o meio para se chegar aquele. Para o autor, “O desenvolvimento consiste na eliminação de privações de liberdade que limitam as escolhas e as oportunidades das pessoas de exercer ponderadamente sua condição de agente” (SEN, op. cit, p. 10). Costa (op. cit., p. 3), complementou que uma liberdade favorece e até reforça outra liberdade, da mesma forma, uma privação reforça outra privação. “A privação de liberdade econômica pode gerar a privação de liberdade social,

assim como a privação de liberdade social ou política pode, da mesma forma, gerar a privação de liberdade econômica.” (SEN, op. cit, p. 23).

O crescimento econômico e as variáveis que o determinam não são suficientes também para determinar o desenvolvimento local, ou seja, o fator econômico é um meio para se chegar a melhoria da qualidade de vida. Para Costa (2003, p. 4), baseando-se em Sen (op. cit), o desenvolvimento tem relação com a melhoria da qualidade de vida e a liberdade das pessoas. Essa liberdade é que permite às pessoas assumirem o seus papéis de agentes no processo e provocar mudanças conforme seus valores e objetivos.

A vida acontece no local e cada localidade tem uma forma de manifestação diferente de vida. Portanto, não cabem mais políticas impostas de “cima para baixo”, mas gestadas a partir do local, com participação popular. Cabe, pois, entender o funcionamento do que é o desenvolvimento local, uma vez que se entende que o mesmo possa ser uma das alternativas mais viáveis para a busca da sustentabilidade regional (COSTA, 2003, p. 4).

Para entender esse funcionamento, há ainda que se considerar que o desenvolvimento pode acontecer de duas formas, no local e para⁵ o local, ambas não são efetivamente as definições que se propõe neste trabalho. No primeiro, quaisquer agentes externos se dirigem à comunidade localizada para promover melhorias de suas condições de qualidade de vida, com a participação ativa da mesma (Ávila, 2000, p. 68), Merigue (2003, p. 4) complementou que no desenvolvimento no local “a localidade é somente a sede do desenvolvimento, sem haver um comprometimento com a comunidade, com sua cultura e identidade, ou, às vezes até buscando sua participação, limitando o desenvolvimento ao mero “fazer para acontecer”, sem uma preocupação com sua sustentação”. Quanto ao segundo termo, no desenvolvimento para o local, “os agentes externos são os promotores do desenvolvimento e a comunidade apenas se envolve participando” (ÁVILA et alii 2001, p. 73). Assim, Ávila (2000, p. 68) afirmou:

[...] o ‘núcleo conceitual’ do desenvolvimento local consiste essencialmente no efetivo desabrochamento das capacidades, competências e habilidades de uma ‘comunidade definida’ (portanto com interesses comuns e situada em determinado território ou local com identidade social e histórica), no sentido de ela mesma se tornar paulatinamente apta a agenciar e gerenciar [...] o aproveitamento dos potenciais próprios, assim como a ‘metabolização’ comunitária de insumos e investimentos públicos e privados externos, visando à processual busca de soluções para os problemas, necessidades e

⁵ Grifo nosso

aspirações, de toda ordem e natureza, que mais direta e cotidianamente lhe dizem respeito.

Aí percebe-se a importância dos fatores que caracterizam os relacionamentos primários e secundários da comunidade e o equilíbrio entre ambos. De acordo com Ávila (2000, p. 72) a predominância dos relacionamentos secundários “[...] o desenvolvimento não emergirá de dentro para fora da própria comunidade [...] e sim em um processo exógeno onde os agentes e fatores externos podem extrapolar os papéis de apenas indutores”.

Essa questão é reforçada por Martins (2002, p. 51) que afirma, “[...] as pessoas devem participar ativamente e não apenas serem beneficiárias do desenvolvimento”. Entre os vários fatores que podem levar essa comunidade à essa participação está essa predominância dos relacionamentos ali estabelecidos. Ainda Martins (op. cit., p. 52) manifestou a preocupação com a dificuldade das comunidades se envolverem e atuarem como personagens principais em todo o processo:

[...] criar as condições para que a comunidade efetivamente exerça este protagonismo se afigura como o maior desafio para que o desenvolvimento local aconteça, [...] estamos diante de realidades locais nas quais persistem algumas ausências importantes: da cidadania, da identificação sociocultural e territorial e do sentido de vizinhança.

Portanto, “trabalhar para que as próprias comunidades conheçam o que são e o que têm e, com base nisso e em sua capacidade metabolizadora de fatores externos, se desenvolvam ‘de dentro para fora’ [...] implica radical metamorfose de nossa secular cultura desenvolvimentista” (ÁVILA, 2000, p. 74). Ou seja, “o grande desafio do desenvolvimento local é justamente o papel que cada um deve desempenhar - de forma ativa e consciente - o processo deve ser democrático e participativo” (MARTINS, 2002, p. 51). De fato, não se presencia esse tipo de atitude com muita frequência nas organizações sociais, principalmente onde há a participação do poder público.

Martins (op. cit., p. 52) reforçou a questão da importância da participação da comunidade como agentes modificadores e recebedores dos resultados desse processo. De acordo com o autor, “o verdadeiro diferencial do desenvolvimento local não se encontra em seus objetivos (bem-estar, qualidade de vida, endogenia, sinergia, etc.), mas na postura que atribui e assegura à comunidade o papel de beneficiária do desenvolvimento”.

O caráter necessariamente participativo e democrático do desenvolvimento local é o seu “calcanhar de Aquiles” uma vez que a participação é de fato uma conquista a ser empreendida

individualmente por cada pessoa, num processo em que cada vez mais ela se torna cidadã (DEMO, 1988 apud MARTINS, op. cit., p. 52). Na essência da participação pessoal está, além da tomada de consciência, a formação de um senso crítico e a sensibilidade (MARTINS, 2003, p. 52).

Martins (2002, p. 58) afirmou, “o desenvolvimento local não é um receituário de medidas prontas, tampouco padronizadas, para serem aplicadas em qualquer lugar, mas uma estratégia de ação coerente com os princípios e os pressupostos ecológicos e humanistas”.

Assim, considera-se que o desenvolvimento local pode ser entendido com uma força motriz produzida a partir de uma reação em que os indivíduos, de forma coletiva, fazem desabrochar as habilidades, competências, vocação de sua comunidade para promover, eles próprios, o seu bem estar, tal como Ávila (2000, p. 68), para ocorrer esse desenvolvimento é necessário que o processo ocorra de forma endógena, ou seja, as ações devem ser iniciadas e executadas por essa população de forma a preservar a sua identidade.

A preservação dessa identidade é um fator determinante para a preservação dos aspectos sócio-culturais desse local em um contexto global. Entende-se o desenvolvimento local, dentro da globalização, “como uma resultante direta da capacidade dos atores e da sociedade local se estruturarem e se mobilizarem, com base nas suas potencialidades e sua matriz cultural, para definir e explorar suas prioridades e especificidades, buscando competitividade num contexto de rápidas e profundas transformações” (BUARQUE, 2000 apud GORDIN, 2003, p. 10).

Justamente quando se menciona essa inserção no global, o lugar é tido como uma expressão geográfica da singularidade, descentrada, universalista, objetiva. Todavia, Leite (1988) explicou que trata-se na realidade de uma visão na qual o lugar é considerado tanto como produto de uma dinâmica que é única, ou seja, resultante de características históricas e culturais intrínsecas ao seu processo de formação, quanto como uma expressão da globalidade. Nesse contexto a autora apresenta seu pensamento tornando evidente a necessidade de “conhecer a informação”.

A preservação da identidade e o conhecimento sobre o lugar e a informação que compõe o fluxo das relações estabelecidas, é maneira pela qual a singularidade pode ser mantida em uma escala global, “a realidade do mundo moderno reproduz-se em diferentes níveis, no lugar encontram-se as mesmas determinações da totalidade sem com isso eliminar-se as particularidades, pois cada sociedade produz seu espaço, determina os ritmos da vida, os modos de apropriação expressando sua função social, seus projetos e desejos” (LEITE, op.

cit., p. 17). Martins (2002, p. 54) apontou que “o lugar é o cenário interativo dos acontecimentos, onde os fenômenos naturais e humanos acontecem e produzem seus efeitos”.

A partir dessa lógica (territorial) que os laços ou as redes são criadas com o exterior e, que a inserção na globalização manifesta-se (MAILLAT, 2002).

Dessas relações estabelecidas, “a conexão está sempre tomando novas formas [...], a forma atual, supõe informação para o seu uso e ela própria constitui informação, graças à intencionalidade de sua produção.” Como hoje nada se faz sem esses objetos que cercam a sociedade, tudo o que é feito produz informação (SANTOS, 1997). O que se percebe na sociedade é uma inversão, em que há algumas décadas o mundo era governado pelos recursos naturais, hoje essa sociedade é regida pela informação.

É importante destacar que a informação não deve ser entendida unicamente como o fator determinante para a tomada de decisão do poder público nas várias esferas de administração, mas deve também, ser vista como um elemento fundamental no processo de desenvolvimento de um território. As relações sociais estabelecidas em um espaço, que configuram um território, são marcadas pelos fluxos de informação que as configuram.

Para Carlos (1996, p. 28), as comunicações diminuem as distâncias tornando o fluxo de informações contínuo e ininterrupto; com isso, cada vez mais o local se constitui na sua relação com o mundial.

Boisier (2001), citou que o sucesso na adoção de políticas que estimulem o desenvolvimento local em bases sustentáveis depende primeiramente de informação. Existe uma relação muito tênue nesse processo que envolve o compartilhamento da informação e dos mecanismos que promovem a disseminação da mesma. Não se trata apenas da informação interna desse local, pois apesar de suas singularidades e características próprias o mesmo está inserido em um contexto global e sistêmico, mas também daquilo que vem do exterior que é absorvido e transformado pelos diversos atores envolvidos.

Boisier (op cit) reforçou a idéia de que o desenvolvimento deve ser realizado de forma endógena e desta forma a comunidade territorial deve ser o agente responsável pela mudança, capaz de formular uma proposta em sintonia com o mundo atual e capaz de executá-la. Para esse autor “[...] a criação de uma sinergia coletiva a partir de um conhecimento distribuído gera, através do consenso, o poder necessário para pôr em prática uma proposta de desenvolvimento cuja audácia inovadora deve ser uma função inversa ao grau de atraso do território em questão” (BOISIER, 2001, p. 26).

Observa-se nas idéias de Boisier que o conhecimento distribuído é o vetor responsável pelo desenvolvimento de um território. O conhecimento, independente de sua classificação – tácito e explícito, “[...] é um fluído misto de experiências, valores, informação [...]” (DAVENPORT e PRUSAK, 1998), ou seja, para se desenvolver é necessário o conhecimento, este por sua vez, depende da apreensão da informação.

Conhecer supõe informação, mas compreender supõe conhecimento, como mencionou Boisier (2001, p. 10), a aprendizagem e a inovação são consideradas como os fatores determinantes da competitividade. Além da competitividade, essa assimilação da informação é o que torna simples um sistema, ou seja, compreensível, conhecido. A “complexidade é a informação que falta a um sistema para poder compreender e descrever completamente seu meio ou a si mesmo”.

Esse domínio, ou auto-conhecimento, traz a idéia de comunidades com cooperação ativa e autocontrole, presentes no pensamento de Masuda (1982 apud SILVEIRA, 2000). Mas o que garantiria a democracia participativa seria o acesso assegurado à informação e a participação de todos no processo decisório. Faz-se necessário que as estratégias de poder passem a ser redesenhadas, contemplando, entre outras alterações, as transformações em curso no sistema educacional que de acordo com o autor é a base do poder condicionado, desta forma seria possível realizar efetivamente a reformulação dos sistemas socioeconômicos e a inovação sistêmica das estratégias de poder.

Já Castells (1999) afirmou que as novas possibilidades de exercício da democracia, proporcionadas pelas condições institucionais, culturais e tecnológicas, tornam "obsoletas" estruturas de poder baseadas na forma de disputa política e no sistema partidário convencional, mas também admite como concreto o risco de que a demagogia ou a tirania ocupem o espaço antes ocupado pelo processo tradicional. Destaca-se a afirmação do autor sobre como o aumento da comunicação "horizontal" e a participação política podem contribuir decisivamente para o aperfeiçoamento da democracia.

Sobre essa discussão do poder, convém salientar que a era da informação alterou também as relações entre as nações. Seja por meio do pagamento de licenças de uso, *royalties*, *leasing* ou o simples acesso, a aquisição e distribuição da informação. Miranda, já em 1977 (apud SILVEIRA, 2000), alertava que os "custos marginais e as conseqüências políticas e/ou a dependência tecnológica" poderiam ter intensas repercussões no concerto das relações internacionais. De acordo com Matta (1980 apud SILVEIRA, 2000), a informação está estreitamente vinculada à idéia de independência, quer seja econômica ou política. O que

se presença, de fato, é um agravamento dos desníveis entre os países, não mais apenas a partir do poderio militar ou econômico, mas, principalmente, a partir da detenção de direitos intelectuais sobre tecnologias e da apropriação do conhecimento, por meio do controle do acesso à informação.

Essa questão de controle da informação foi evidenciada na visão de Quéau (1998, p. 198), que afirma que a idéia de uma “sociedade global da informação” não atinge a todos da mesma maneira e, por isso não é universal, explica que na verdade a “civilização global” é uma pequena minoria privilegiada entre toda a sociedade mundial. “Esse é o resultado da ‘globalização’: o impacto local de causas globais escraviza as pessoas incapazes de entender as verdadeiras forças que estão em operação”, afirma o autor.

Almino (1986 apud SILVEIRA, 2000), afirmou “[...] a informação é mais que a mercadoria por excelência da sociedade pós-industrial: é a sua própria razão de ser”. Thiam (1980 apud SILVEIRA, 2000) considerou que a informação condiciona a existência da sociedade e sua coerência. Miranda (1977 apud SILVEIRA, 2000) chamou a atenção para que a informação não seja considerada apenas como mais um recurso ou matéria-prima, e sim como um “produto social”. Matta (1980 apud SILVEIRA, 2000) também afirmou que a informação não é uma “simples mercadoria” e a função de informar não é um “negócio qualquer”, sendo muito mais um “bem social”.

Não existe um conceito único de informação. Sua concepção varia de acordo com os aspectos selecionados.

Em uma abordagem pragmática, a informação pode ser distinguida, como: processo (que se relaciona à alteração de um estado de conhecimento); conhecimento (o que é comunicado, o que concerne a algum fato, evento ou assunto particular, o que reduz – ou aumenta – a incerteza); e “coisa” (atributo de objetos – documentos ou dados referidos como informação por serem considerados “informativos”) para a assimilação, ocorre, segundo Barreto, modificação do estoque de informações do indivíduo, razão pela qual o autor sugere que ela seja concebida como uma “estrutura significante” capaz de gerar conhecimento (BARRETO, 1994 apud LARA e CONTI, 2003, p. 27).

São as novas tecnologias de informação e comunicação que modificaram aspectos fundamentais, tanto da condição da informação quanto da condição da comunicação. Essas tecnologias intensas modificaram radicalmente a qualificação de tempo e espaço entre as relações do emissor, os estoques e os receptores da informação (BARRETO, 2002, p. 73).

De acordo com Miranda (2000, p. 79), a convergência tecnológica parece tender a cancelar a validade de fronteiras entre diferentes tipos de produtos intelectuais e serviços informativo-culturais, bem como a suprimir as linhas divisórias entre comunicação privada e de massa, entre meios baseados em som e em vídeo, entre texto e vídeo, entre as imagens baseadas em emulsão e as eletrônicas e mesmo, a fronteira entre livro e tela. Uma das maiores conseqüências disso é a observável tendência de integração de diversos aspectos das políticas públicas para informática, eletrônica e telecomunicações, com alguns aspectos das políticas relativas as mídia e à cultura.

Castells (1986, p. 5 apud FIGHERA, 2002, p. 115), foi muito enfático quando sustentou que a revolução tecnológica e a reacomodação do capitalismo são dois processos que, além de avançar inter-relacionados, estariam na base das mudanças e transformações que o mundo de hoje conhece, visto que o “atual processo de mudança tecnológica [...], representa uma nova forma de produção, baseada na informação e no conhecimento como as fontes mais importantes de produtividade”.

O mundo da tecnologia também se configura como uma forma de inclusão social. A aprendizagem da informática e o acesso às novas linguagens de comunicação e informação não só possibilitam oportunidades econômicas, de geração de renda, como também representam um importante capital social (BAGGIO, 2000, p. 16).

Entretanto, Bessa et al (2003, p. 13) mostrou que nos últimos 20 anos as políticas para ciência e tecnologia desenvolveram-se substancialmente, uma vez que a competitividade econômica clamava por uma redefinição do papel do conhecimento na construção das vantagens competitivas das empresas e na forma de organização do Estado.

É por meio da informação produzida, com a ajuda de um sistema de signos, que o homem procura relatar sua experiência vivenciada para outras pessoas; espalhar a outros sua experiência, que foi experimentada só por ele; que se processou no âmago de sua condição privada de criação individual e que se desloca para a esfera pública de uma significação, que se deseja, seja coletiva (BARRETO, 2002, p. 71).

2.2 SOFTWARE LIVRE

Programas computacionais (ou *software*) constituem o elo entre o aparato eletrônico (ou *hardware*) e o ser humano. Tal elo se faz necessário dada a discrepância entre o tipo de informação manipulada pelo homem e pela máquina. A máquina opera com cadeias de

códigos binários enquanto o homem opera com estruturas mais abstratas como conjuntos, arquivos, algoritmos, etc. Os programas computacionais podem ser, grosseiramente, divididos em dois tipos:

- programas de sistema, que manipulam a operação do computador;
- programas aplicativos, desenvolvidos para solucionar problemas específicos, por exemplo editores de texto, *browsers*, entre outros que o usuário utiliza para realizar tarefas.

Dentre os programas de sistema o mais importante é o Sistema Operacional, que controla todos os recursos do computador e proporciona a base de sustentação para a execução de programas aplicativos. Quanto aos aplicativos a sua importância é dada de acordo com a finalidade para a qual o usuário os utiliza.

A maioria de usuários de computador tem alguma experiência com sistemas operacionais, mas é difícil definir precisamente o que é um sistema operacional. Parte do problema decorre do fato do sistema operacional realizar funções básicas que, dependendo do ponto de vista abordado, uma se destaca sobre a outra.

Sem o Sistema Operacional não seria possível, ou pelo menos seria muito complicado, realizar operações simples. Por esta razão o SO é fundamental e indispensável para a utilização de um computador. Por esta razão a discussão sobre a licença de software passa necessária e fundamentalmente pelas distribuições dos sistemas operacionais. Destacando-se o Linux⁶, suas distribuições e os aplicativos relacionados.

2.2.1 Software livre versus software proprietário

Enquanto os softwares proprietários têm um modelo de desenvolvimento fechado, onde apenas uma empresa ou indivíduo têm o controle sobre as funcionalidades, correções e melhoramentos, o software livre utiliza um modelo aberto, onde qualquer pessoa pode ter acesso ao código fonte e exercer o direito de livremente utilizar, redistribuir ou alterar o programa. Durante muitos anos, o modelo proprietário, que trata o programa de computador como uma obra fechada e secreta, foi aceito como a única forma possível de produção de

⁶ No caso de um sistema operacional, o código-fonte – as instruções de programação implícitas no sistema – é livre. Qualquer pessoa pode melhorá-lo, transformá-lo, explorá-lo. Porém, essas melhorias, transformações e explorações precisam ser disponibilizadas livremente. O projeto não pertence a ninguém e pertence a todos. Ao abri-lo a todos, há um aperfeiçoamento rápido e contínuo. Com equipes de colaboradores trabalhando em paralelo, os resultados podem acontecer muito mais depressa e com muito mais sucesso do que se estivessem sendo conduzidos a portas fechadas. (TORVALDS; DIAMOND, 2001, p. 261).

software de qualidade, uma vez que o esforço do programador seria compensado pela venda de licenças de uso. No entanto, o modelo livre subverte essa ordem, fazendo que os produtos sejam compartilhados, de modo que os custos de seu desenvolvimento sejam divididos entre todos os interessados que os utilizam e desenvolvem.

Software Livre é uma questão de liberdade, não de preço. Software livre se refere à liberdade dos usuários executarem, copiarem, distribuírem, estudarem, modificarem e aperfeiçoarem o software (GNU, 2005a).

As definições apresentadas a seguir são embasadas nas publicações disponíveis na página oficial do Projeto GNU, um acrônimo que significa *Gnu Is Not Unix* (Gnu não é Unix) (GNU, 2005a). De acordo

O Software Livre refere-se a quatro tipos de liberdade:

- a liberdade de executar o programa, para qualquer propósito;
- a liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades (acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta situação);
- a liberdade de redistribuir cópias de modo que se possa ajudar ao seu próximo;
- a liberdade de aperfeiçoar o programa, e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie (acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade).

Esses conceitos buscam garantir que o usuário possa executar, copiar, estudar, modificar o software, visando sempre à liberdade de produção (ou aperfeiçoamento) e utilização. Software livre pressupõe a liberdade de utilização, por isso evita-se termos como “de graça” ou “doador”, pois não se trata de uma questão de preço, mas sim de liberdade de acesso ao código-fonte e de uso.

Um usuário pode redistribuir as cópias do software de maneira gratuita ou cobrando uma taxa pela distribuição, as pessoas possuem livre escolha para decidir como distribuir um programa, alterá-lo, etc., sem ter que pedir permissão a ninguém. Cabe observar que esta possibilidade de cobrança é marginal, não havendo obrigação de pagar as licenças de uso, assim sendo ao comprar um programa de um usuário que cobre pelo serviço de distribuição, o comprador passa a ter direitos de realizar o que quiser com o software, podendo alterá-lo e instalá-lo em outras máquinas sem que se tenha que pagar nada para ninguém. Isso introduziu na sociedade um novo conceito de direito de cópia e distribuição: o *copyleft*.

[...] Os termos do copyleft garantem o reconhecimento do autor, mas permitem que qualquer outra pessoa possa intervir, alterando, reproduzindo, redistribuindo e, por fim, revendo esse produto. A única restrição é que ninguém pode dizer - se dono *daquele produto*,

independentemente de quanto tenha influído na sua geração. Por exemplo, um programador cria um programa de computador (um editor de textos) de mil linhas de código. Um outro programador capta esse programa na internet e introduz diversas melhorias que o expande de mil para 25 mil linhas. Pelas regras do copyleft, o produto deverá mantido livre, tal aquela a primeira versão, e deverá permitir o os mesmos direitos aos demais programadores, independentemente da parte acrescida pelo segundo programador. Assim, o projeto GNU assegura que "para um efetivo copyleft, versões modificadas devem também ser livres" (VALOIS, 2003, p. 294 apud SILVA, 2005).

Já o software proprietário é regido por uma série de normas que visam limitar o seu uso ao número de licenças adquiridas. São estabelecidas licenças pelas quais é necessário pagar por cópia instalada, não sendo permitida a alteração do código; ademais, é ilícita a livre distribuição do programa e normalmente não se tem acesso ao código fonte destes programas. Como a grande maioria dos softwares proprietários não possui o código aberto não é possível personalizar o programa, verificar a qualidade do código, realizar melhorias no programa e corrigir erros (SALEH, 2004).

É importante destacar que Software Livre não significa "não-comercial". Um programa livre deve estar disponível para uso comercial, desenvolvimento comercial, e distribuição comercial. O desenvolvimento comercial de software livre não é incomum; tais softwares livres comerciais são muito importantes.

2.2.2 Categorias de Software Livre

Código aberto (Open Source)

O termo "código aberto" é usado por algumas pessoas para dizer mais ou menos a mesma coisa que software livre (GNU, 2005b).

Domínio público

Software em domínio público é software sem copyright. Alguns tipos de cópia, ou versões modificadas, podem não ser livres porque o autor permite que restrições adicionais sejam impostas na redistribuição do original ou de trabalhos derivados (GNU, 2005b).

Software protegido com copyleft

O software protegido com copyleft é um software livre cujos termos de distribuição não permite que redistribuidores incluam restrições adicionais quando eles redistribuem ou

modificam o software. Isto significa que toda cópia do software, mesmo que tenha sido modificada, precisa ser software livre. No projeto GNU, praticamente todo software escrito é protegido por copyleft, pois o objetivo é dar a todo usuário as liberdades que o termo software livre implica (GNU, 2005b).

Software livre não protegido com copyleft

Software livre não protegido por copyleft vem do autor com permissão para redistribuir e modificar, e também para incluir restrições adicionais a ele. Se um programa é livre mas não protegido com copyleft, algumas cópias ou versões modificadas podem não ser software livre. Uma empresa de software pode compilar o programa, com ou sem modificações, e distribuir o arquivo executável na forma de um produto proprietário (GNU, 2005b).

Software semi-livre

Software semi-livre é software que não é livre, mas é concedida a permissão para que indivíduos o usem, copiem, distribuam e modifiquem, incluindo a distribuição de versões modificadas, desde que o façam sem o propósito de auferir lucros. Exemplos de software semi-livre são as primeiras versões do Internet Explorer da Microsoft, algumas versões dos browsers da Netscape, e o StarOffice (HEXSEL, 2005).

Software proprietário

É aquele cujo uso, redistribuição ou modificação é proibido, ou requer permissão, ou é restrito de tal forma que não se possa efetivamente fazê-lo livremente, ou então pagar para poder fazê-lo (HEXSEL, 2005).

Freeware

A diferença básica entre o freeware e o software livre resume-se a dos fatores. Literalmente, o freeware é gratuito, embora possa existir algum tipo de restrição, normalmente imposta pelo criador da aplicação, de que a gratuidade só existe para o usuário

pessoa física. A segunda diferença é a de que não existe obrigação alguma por parte de quem escreveu o freeware de distribuir código-fonte da aplicação. Assim, o usuário não terá condições de fazer alteração na aplicação, embora ainda tenha a liberdade de distribuí-la livremente, caso queira (PCWORLD, 2004, p. 11).

Shareware

Essa modalidade de software apresenta ao usuário interessado, pessoa física ou empresa, uma versão de aplicação que pode ser utilizada por um determinado período de tempo a título de experimentação, se que haja a necessidade de se pagar por ela. Essa versão pode ser completa ou apresentar apenas as características básicas. Findo o prazo, a aplicação deixa de funcionar e o usuário interessado deverá, necessariamente, adquirir uma licença de uso (PCWORLD, 2004, p. 11).

Software comercial

Software comercial é software sendo desenvolvido por uma empresa que procura ter lucro através do uso do software. Comercial e proprietário não são a mesma coisa. A maior parte do software comercial é proprietária, mas existem softwares livres comerciais, e softwares não-comerciais e não-livres.

2.2.3 Licenças de software livre

Saleh (2004) realizou um trabalho investigando os fatores pelos quais o uso de softwares livres é expressivamente menor que o uso de softwares proprietários nas empresas brasileiras, para tanto, levantou as informações sobre as licenças de software que ora apresentamos neste trabalho.

Afirmou Saleh (op. cit) que a questão da propriedade intelectual⁷ é marcada pela divisão de interesses entre o produtor da obra, que a pode considerá-la como um bem qualquer passível de exploração e lucro, e a sociedade, interessada em seu usufruto. Isso fica claro nas posições filosóficas do movimento do software livre da Free Software Foundation,

⁷ A questão dos direitos autorais é aqui descrito com base no trabalho de Saleh (2004) nas leis nº 9.610, que trata dos direitos autorais, e nº 9.609, que trata dos direitos autorais de programas de computador (Anexo A, página 50).

para quem o benefício da sociedade deve ser sempre prioritário ao ganho individual. As leis de direitos autorais foram criadas com o objetivo de permitir aos autores uma forma de explorar comercialmente suas criações, recompensando-os por seu esforço e estimulando outras inovações.

Existem basicamente dois tipos de propriedade intelectual: o direito autoral e o direito de patentes. O direito de patentes corresponde à concessão, por parte do Estado, de um monopólio de exploração, por um período de tempo determinado, de uma invenção ou de um novo processo de produção. A contrapartida pela obtenção do monopólio é abertura, por parte do inventor, das especificações e do funcionamento do objeto da patente. Todos aqueles que desejem utilizar esse invento após a concessão da patente devem obrigatoriamente obter a permissão do inventor, e submeter-se a suas restrições de licenciamento, que podem incluir a necessidade de pagamentos ou outros impedimentos de atuação. Após o período de concessão da patente, suas especificações se tornam públicas, e é possível para qualquer pessoa utilizá-las sem a necessidade de qualquer tipo de autorização ou desembolso (SALEH, *op cit*).

De acordo com o autor, no Brasil, não é possível o registro de patentes de software. Seguindo o exemplo de vários países do mundo, os programas de computador são entendidos como passíveis de proteção pelas leis de direitos autorais, da mesma forma que livros, músicas ou trabalhos de artes plásticas. Os direitos que o autor de um programa de computador tem sobre sua obra se fazem valer a partir do momento de sua publicação, e são válidos pelo período de 50 anos, após os quais passam a ser de domínio público. Durante esse período, o autor, seus sucessores legais, ou um terceiro a quem forem cedidos os direitos, têm poder de decidir se será permitido a outros o acesso à obra original e a suas cópias, e sob que condições.

Os direitos de autor podem ser divididos em patrimoniais (copyright) e morais. Os direitos patrimoniais tratam de sua negociação da obra, e podem envolver questões de licenciamento a terceiros, comercialização, aluguel, transferência de propriedade, acesso ao código fonte e estabelecimento de condições para seu uso e alteração. Esses direitos são, portanto, negociáveis. Os direitos morais tratam do direito do autor ter sempre seu nome ligado à obra, e ao mesmo tempo impedir que seu nome seja denegrido por outras pessoas que façam mal uso dela. Os direitos morais do autor permanecem junto à obra independentemente a quem ela pertença e por quem seja utilizada. Por isso, os direitos morais são, de acordo com a lei nº 9606 de 1998, “inalienáveis e irrenunciáveis”. Uma pessoa jurídica pode ser detentora dos direitos patrimoniais de um software, mas nunca de seus direitos morais, porque “uma

pessoa jurídica não é capaz de criar nada; não tem talento, não tem espírito, não tem imaginação” (Almeida, 2003 apud SALEH, 2004).

E além dos direitos autorais e das patentes, existe ainda o “domínio público”. Uma obra sob domínio público é aquela onde o autor renunciou a seus direitos patrimoniais. Não pode tomar qualquer decisão, ou impor qualquer restrição quanto a seu uso, produção de cópias e distribuição.

Nos Estados Unidos, onde iniciou-se o movimento do software livre, os conceitos são basicamente os mesmos, com algumas diferenças: é permitido patentear software, algoritmos e idéias; e os direitos morais do autor podem ser exercidos separadamente dos direitos patrimoniais. No caso específico do software, é possível fazer a opção, de acordo com o que for mais conveniente: os direitos sobre o software podem ser regidos por patentes, onde o produtor deve abrir suas especificações, e em troca recebe direitos sob forma de monopólio por um tempo especificado; ou então o software é registrado e regido pelo direito do autor.

A intenção da FSF, quando começou a produzir seus programas, era proteger legalmente a comunidade de software livre, de forma que os códigos desenvolvidos não fossem apropriados por desenvolvedores de software proprietário (STALLMAN, 2005). Para esse propósito, simplesmente colocar o software sob domínio público não era aceitável, porque isso implicaria que qualquer pessoa pudesse alterá-lo, redistribuí-lo e eventualmente fechá-lo como sendo um trabalho de própria autoria (SALEH, 2004). A solução para esse problema foi utilizar a própria estrutura legal de proteção aos direitos do autor para garantir a liberdade dos usuários de computadores. A idéia era que, através das leis de copyright, o autor tomasse posse da obra, garantindo assim sua autoria e seus direitos patrimoniais. Em seguida esse autor imporia condições para seu licenciamento, de forma que ao invés de restringir o acesso do público e controlar as cópias e distribuições, daria ao licenciado a liberdade de utilizar, distribuir e modificar o programa original da forma que bem entendesse. E uma restrição importante foi adicionada: toda obra derivada da obra original teria necessariamente que fornecer ao licenciado exatamente os mesmos direitos. Ou seja, não seria permitido, a partir de um software produzido sob a licença livre da FSF, a produção de um software proprietário. Uma vez livre, o software deveria para sempre permanecer livre. Esse tipo de licenciamento garante a liberdade das obras derivadas, e vai frontalmente contra à forma usual de publicação restritiva utilizada no mercado. Por isso, foi chamado pela FSF de copyleft, num trocadilho com a palavra copyright. É muito comum nos escritos sobre licenciamento da FSF, a menção de uma determinada licença de software ser ou não copyleft. Se for copyleft,

obriga os trabalhos derivados a também serem softwares livres. Se não for, permite que o derivado se torne proprietário. A seguir está a descrição das principais licenças utilizadas para software livre (SALEH, 2004).

2.2.4 A Licença GPL

Em 1989, com o conceito de “copyleft” já formado, foi criada, pela FSF (*Free Software Foundation*), a primeira licença de software livre, chamada GNU General Public License⁸ (GPL). A GPL foi criada com o objetivo de servir como um conjunto de restrições exigidas pelo autor do software a seus potenciais usuários. Suas características básicas são garantir a liberdade de uso, de alteração e distribuição, além de garantir que qualquer trabalho derivado também seja licenciado sob as mesmas condições.

De acordo com Richard Stallman (apud BACIC, 2003), o termo *free software*, pode causar confusão ao ser interpretado como um software gratuito, para ele o termo *free* não está relacionado ao preço, mas sim a liberdade de utilização do software. Ou seja, o programa pode ser utilizado sem restrições, modificado, melhorado, redistribuído gratuitamente ou cobrado.

Para alcançar os objetivos acima, a licença GNU GPL (*General Public Licence* – Licença Pública Geral), garante acesso ao código fonte do programa, sendo assim possível personalizá-lo ou modificá-lo. O software pode ser distribuído com ou sem custo, mas, ao contrário do software comercial, não existem restrições para sua utilização, podendo o comprador utilizá-lo em um número indeterminado de máquinas, redistribuí-lo, modificá-lo ou até mesmo cobrar pela cópia. Entretanto, caso algum pedaço de um software licenciado pelo GNU seja utilizado, obrigatoriamente o novo programa deverá ser licenciado conforme a licença GPL.

No entanto, existe uma alternativa para que bibliotecas⁹ do projeto GNU possam ser utilizadas em um software comercial, é a licença LGPL (*Library General Public License* – Licença Pública Geral de Biblioteca). Através dessa licença, as bibliotecas desenvolvidas pela GNU podem ser livremente utilizadas em aplicações comerciais, tendo como única restrição que o programa seja capaz de aceitar atualizações das bibliotecas livres.

⁸ A íntegra da licença GNU GPL pode ser encontrada no Anexo B, à página 62.

⁹ Rotinas executáveis dos softwares que podem ser executadas a parte do programa principal. Com isso uma mesma biblioteca pode ser utilizada por diversos softwares, sem a necessidade que a mesma se repita.

A GNU ainda possui uma licença especial para documentação, a GNU FDL (*Free Documentation License* – Licença para documentação livre), que visa assegurar que documentos, manuais, livros sejam livres, sendo permitido a alteração, cópia e redistribuição de forma gratuita ou comercial.

2.2.5 A Licença BSD

A licença Berkeley Software Distribution - BSD¹⁰, foi criada pela Universidade de Berkeley que desenvolveu o seu próprio sistema operacional Unix quando o mesmo passou a ser comercializado pela AT&T. Esta licença impõe poucas limitações, tendo como objetivo disponibilizar o desenvolvimento do software para a sociedade e ao mesmo tempo permitir que um financiador privado faça uso da pesquisa para seus fins proprietários. Qualquer pessoa pode alterar o programa e comercializá-lo como se fosse de sua autoria. Esta licença é bastante utilizada pelos desenvolvedores comerciais, no entanto, existem softwares gratuitos que utilizam esta licença, tais como, os sistemas operacionais FreeBSD e OpenBSD e os programas BIND, o Apache e o Sendmail (BACIC, 2003, p. 16).

A licença BSD não tem qualquer componente político ou social, enquadrando-se muito mais na filosofia do movimento do Código Aberto do que no movimento de software livre promovido pela FSF. Como não há restrições, o software pode ser utilizado para qualquer finalidade, inclusive para incorporação em produtos proprietários. Alguns exemplos conhecidos são o programa Xfree86, que é utilizado como base da interface gráfica da vários sistemas operacionais proprietários derivados do Unix; o servidor de bancos de dados PostgreSQL, que tem uma versão proprietária com recursos exclusivos; e o sistema de rede TCP/IP do sistema operacional BSD, que foi incorporado pela Microsoft em seu sistema operacional Windows NT.

Os adeptos dessa licença sustentam que essa é licença “realmente” livre¹⁷, pois não impõe qualquer tipo de restrição ao licenciado. A FSF por outro lado, a considera prejudicial, por não se preocupar com a questão ideológica e por permitir trabalhos derivados proprietários, o que não incentivaria a produção de mais software livre (Stallman, 2002 apud SALEH, 2004). No entanto, considera a licença BSD compatível com a GNU GPL, e utiliza programas como o próprio Xfree86 e o servidor de páginas Apache, entre outros. Na ótica da

¹⁰ Disponível no Anexo C na página 68.

FSF, é preferível resignar-se ao uso dessa licença que iniciar projetos idênticos, com a mesma funcionalidade, somente para licenciá-los sob a GNU GPL.

2.3 AÇÕES DE IMPLEMENTAÇÃO DE SOFTWARE LIVRE NO GOVERNO FEDERAL

O governo, em seus três níveis, tem um papel fundamental na disseminação do software livre em ações de incentivo, como por exemplo em legislação específica sobre leis de patentes e licenças, em relação a comunidade de desenvolvedores ou ainda, ações práticas para a difusão e uso do software livre para a sociedade como um todo.

O Brasil provou ser uma terra fértil para leis de tecnologias abertas, os defensores do software livre dizem que outras nações seguirão provavelmente sua iniciativa. Esta é uma postura política e sustentada na ética, baseada na liberdade da informação, disse Richard Stallman, fundador e presidente da Free Software Foundation – FSF (STALLMAN apud SILVA, 2004). As idéias de Stallman ressaltaram a lógica da utilização de software livre em países como o Brasil, uma vez que esse tipo de software proporciona certa liberdade às pessoas pela independência em relação às empresas proprietárias, principalmente para a gestão pública a autonomia propiciada e a possibilidade de utilizar melhor a verba destinada para esses fins mostra, de certa maneira, respeito pelos impostos que todo cidadão recolhe.

Sobre o movimento do software livre, o então diretor do Instituto Nacional de Tecnologia da Informação, Sérgio Amadeu Silveira, assinalou que:

O movimento do software livre é a maior expressão da imaginação dissidente de uma sociedade que busca mais do que a sua mercantilização. Trata-se de um movimento baseado no princípio de compartilhamento do conhecimento e na solidariedade praticada pela inteligência coletiva conectada na rede mundial de computadores. (SILVEIRA, 2003, p. 36).

As diretrizes, objetivos e ações prioritárias apresentadas a seguir constituem a base do planejamento estratégico para a implementação do Software Livre no governo federal, debatidos e aprovados pelo Comitê Técnico de Implementação do Software Livre, coordenado pelo ITI - Instituto Nacional de Tecnologia da Informação da Casa Civil da Presidência da República (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2005a):

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.

Dentre as estratégias assinaladas percebe-se a clara intenção do governo em divulgar a idéia do uso e implantação do software livre em um ciclo que envolve não só adoção de ferramentas, como também, a mudança comportamental das pessoas envolvidas, promovendo uma cultura de negócios inovadora, além de não exigir dos cidadãos a obrigatoriedade de se utilizar deste ou daquele modelo de ambiente. É também evidente a preocupação com a preparação das pessoas que utilizarão esses sistemas, tanto os especialistas como os usuários levando à sociedade, de uma maneira geral, o conhecimento necessário para tal utilização, conforme apontam os objetivos a seguir que estão relacionados as diretrizes (INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2005b):

1. ampliar a capacitação dos técnicos e servidores públicos para a utilização de software livre;
2. ampliar significativamente a adesão e o comprometimento dos servidores públicos com o software livre;
3. desenvolver um ambiente colaborativo para permitir a expansão do software livre
4. definir e implantar padrões de interoperabilidade;
5. efetivar o software livre como ferramenta corporativa padrão do governo federal
6. conter o crescimento do legado;
7. disseminar a cultura de software livre nas escolas e universidades;
8. elaborar e por em vigência a regulamentação técnico-legal do software livre;
9. promover migração e adaptação do máximo de aplicativos e serviços para plataforma aberta e software livre;
10. elaborar e iniciar implantação de política nacional de software livre;
11. articular a política de software livre a uma política de fomento à indústria;

12. ampliar significativamente a oferta de serviços aos cidadãos em plataforma aberta;
13. envolver a alta hierarquia do governo na adoção do software livre.

Entre os vários aspectos que podem ser destacados nesse novo paradigma tecnológico é que o desenvolvimento e aperfeiçoamento desse sistema, é que não existe uma única empresa para detectar as brechas de seguranças e as falhas, são diversos programadores e usuários espalhados pelo mundo por um bem em comum: a liberdade tecnológica, livre fluxo de informação e o conhecimento compartilhado. Assim, como afirma (SILVA, 2004), pode-se perceber o quanto esse modelo tecnológico é um fenômeno social baseado em uma forte tendência libertária.

2.4 INCLUSÃO DIGITAL

“O movimento do software livre é a maior expressão da imaginação dissidente de uma sociedade que busca mais do que a sua mercantilização” (SILVEIRA, 2003, p. 36). Para autor, trata-se de um movimento baseado no princípio de compartilhamento do conhecimento e na solidariedade praticada pela inteligência coletiva conectada na rede mundial de computadores. Portanto, a concepção do software livre é fundamentada no princípio do compartilhamento da informação. Mas quem tem acesso a informação? Como ter acesso a informação? Como utilizar essa informação?

Essas questões levaram a criação do termo ‘exclusão digital’¹¹, uma analogia a questão da exclusão social, que considera os fatores como “moradia, segurança alimentar, reforma agrária, desemprego, questões étnicas, educação, cultura e políticas voltadas a portadores de necessidades especiais” mostrou Silva (2005, p. 3). A exclusão social envolve dois eixos principais, como apontou Iizuka (2003, p. 13), que norteiam sua definição: os efeitos e impactos do sistema capitalista e do mercado de trabalho e as questões sociais e de perdas de direitos derivados da transformação do Estado e das suas políticas. Embora, de acordo com o autor, não sejam um fator determinante para construção de um conceito sólido de exclusão social, as questões relacionadas ao trabalho podem ser observadas nas transformações geradas pela mecanização e o uso de tecnologias aplicada nos modos de produção e a não- capacitação do trabalhador para esta realidade. Destacam-se ainda, as idéias de Castel (apud SILVA, 2005) que vincula a exclusão social como uma rede de interligação

¹¹ Grifo nosso.

com diversos fatores, como questões históricas de uma determinada sociedade e suas relações políticas e culturais.

Correlacionando-se com exclusão social, são considerados excluídos digitalmente aqueles que não dispõem do acesso a tecnologia de informação ficando a margem da rede mundial de computadores e todo o seu conteúdo. Contudo, a questão a ser discutida e a concentração de esforços para resolvê-la não se baseia na exclusão, mas sim, na inclusão digital, onde o acesso ao computador e os conhecimentos básicos para utilizá-lo compõem apenas uma definição mínima sobre inclusão digital.

De acordo com Silveira (2005), existe atualmente, um consenso que amplia a noção de inclusão digital e a vincula ao acesso à rede mundial de computadores. Para o autor, a idéia corrente é que um computador desconectado tem uma utilidade extremamente restrita na era da informação, ficando seu papel restrito, analogamente, a uma mera máquina de escrever.

Portanto, quando se fala em inclusão não se deve pensar unicamente no acesso e utilização de um computador para apoiar em tarefas antes executadas manualmente. A questão relevante aqui é sim o acesso a rede, acesso a informação, acesso ao conhecimento de domínio público, acesso a serviços, interação entre culturas, entre outros pontos importantes para o crescimento pessoal e elevação cultural de uma dada comunidade. Suaiden (2005) destacou, informação e conhecimento são vitais para a construção de uma nova sociedade e comprovam que a melhor forma de combater as desigualdades é possibilitar a efetiva inclusão de todo cidadão na sociedade da informação.

Inclusão Digital é um conceito que engloba as novas tecnologias da informação e comunicação, a educação, o protagonismo, possibilitando a construção de uma cidadania criativa e empreendedor, devendo ser um meio para promover a melhoria da qualidade de vida, garantir maior liberdade social, gerar conhecimento e troca de informações.

A inclusão digital não pode ser apartada da inclusão autônoma dos grupos sociais pauperizados, ou seja, da defesa de processos que assegurem a construção de suas identidades no ciberespaço, da ampliação do multiculturalismo e da diversidade a partir da criação de conteúdos próprios na Internet, e, pelo ato de cada vez mais assumir as novas tecnologias da informação e comunicação para ampliar sua cidadania. A mensagem central para a inclusão digital é de caráter universalista e foi dita por Boaventura de Souza Santos: “temos o direito

de ser iguais quando a diferença nos inferioriza e a ser diferentes quando a igualdade nos descaracteriza”. (SOUZA SANTOS, 2002, p. 75 apud SILVEIRA, 2005).

Não se trata de uma questão de igualar todas as pessoas, fazendo com que percam sua identidade, alterem o seu modo de vida, ou ainda, passem a ser dependentes de mais uma utopia capitalista. O momento apresenta transformações no modo como as pessoas compartilham seus conhecimentos: as bibliotecas virtuais, as listas de discussões, grupos de colaboração, são exemplos dessa transformação. Esse novo perfil da sociedade culminaram essas discussões e trouxeram a necessidade para que os indivíduos possam, todos, compartilhar.

As ações de inclusão digital devem incluir empresas, entidades sociais, intelectuais, estudantes, empresários, políticos, militares, sindicalistas, jovens, pessoas da terceira idade, portadores de deficiências, homens e mulheres, tanto usuários como, principalmente, produtores de conteúdo (SEABRA, 2005).

Seabra (2005) complementou que além de ensinar a utilização da tecnologia e disponibilizar o acesso à rede, torna-se necessários a realização de um trabalho de identificação de demandas informacionais, em que a produção de conteúdos deve ser vista como uma estratégia importante no processo de inclusão, somando-se aos demais esforços, como formação e capacitação de multiplicadores, criação de redes locais e comunidades virtuais, bem como integração com políticas públicas e ações de responsabilidade social.

CAPITULO III

O ESTUDO DE CASO

3.1 CONTEXTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO NO BRASIL

De acordo com Ferreira (2003, p. 40), a prerrogativa do exercício da cidadania passa, necessariamente, pelo direito de acesso à informação, como condição elementar para a conquista de novos direitos políticos, civis e sociais, em uma sociedade cada vez mais caracterizada pela velocidade das mudanças que nela ocorrem, exigindo, assim, grande capacidade adaptativa das instituições e grupos sociais que a constituem.

Para a sociedade civil, o acesso à informação tem como propósito desenvolver o potencial criativo e intelectual dos indivíduos; entreter; dar sentido às ações dos homens no cotidiano; tornar públicas as proposições políticas e decisões que, tomadas na esfera do Estado, têm reflexos diretos sobre a qualidade de vida das populações. E, de um modo geral, permitir o exercício da cidadania, o que só é possível se os cidadãos tiverem o pleno conhecimento de seus direitos e deveres (ARAÚJO, 1999; ROCHA, 2000) enquanto membros da nação. Dessa maneira, formas organizativas da sociedade civil como ONGs, movimentos sociais, sindicatos e associações de bairro podem contribuir para que os cidadãos exerçam sua cidadania mediante provisão de informações relacionadas aos seus direitos políticos, civis e sociais conquistados historicamente (FERREIRA, 2003, p. 37).

Os desafios da sociedade da informação são inúmeros e incluem desde os de caráter técnico e econômico, cultural, social e legal, até os de natureza psicológica e filosófica (WERTHEIN, 2000, p. 75). Partindo desta lógica, a relação verifica-se que as dificuldades tecnológicas para a construção de uma sociedade da informação brasileira não são menos

tênuas que o problema do analfabetismo. Para muitos trabalhadores assalariados, o computador e a Internet ainda são categorizados como bens de luxo, pois “[...] o preço édio desse equipamento corresponde a cerca de um terço da renda média anual *per capita* do Brasil” (TAKAHASHI, 2000, p. 37). E, apesar de algumas escolas do ensino público contarem com esses recursos para seus alunos, os cidadãos não matriculados nesses estabelecimentos de ensino permanecem excluídos do usufruto das novas tecnologias de comunicação e informação. Contudo, como afirmou FERREIRA (2003, p. 39)

[...] é um erro pensar que a democratização da informática irá levar à completa democratização da informação. A primeira forma representa apenas uma contribuição para a segunda, a qual constitui um processo mais amplo e que envolve não apenas os conteúdos informacionais disponíveis na Internet, mas toda a informação produzida na sociedade, registrada nos mais diferentes suportes e de interesse público. A democratização da informática é, portanto, um meio para um fim maior, dado que os recursos computacionais e telemáticos são apenas ferramentas que podem potencializar a disseminação da informação.

Tão importante quanto a disseminação da informação, é a capacidade dos indivíduos de absorverem esse conteúdo de forma a agregarem esse conhecimento ao seu cotidiano transformando o seu ambiente.

Essa capacidade de absorção e transformação passa necessariamente pela elemento-chave na construção de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e no aprendizado: a educação. Parte considerável do desnível entre indivíduos, organizações, regiões e países deve-se à desigualdade de oportunidades relativas ao desenvolvimento da capacidade de aprender e concretizar inovações. Por outro lado, educar em uma sociedade da informação significa muito mais que treinar as pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação: trata-se de investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação efetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas. Trata-se também de formar os indivíduos para “aprender a aprender”, de modo a serem capazes de lidar positivamente com a contínua e acelerada transformação da base tecnológica (TAKAHASHI, 2000), de forma a serem pessoas capazes para a tomada de decisões e para a escolha informada acerca de todos os aspectos na vida em sociedade que as afetam. Isto exige acesso à informação e ao conhecimento e

capacidade de processá-los judiciosamente, sem se deixar levar cegamente pelo poder econômico ou político.

Em cada país, a sociedade da informação está sendo construída em meio a diferentes condições e projetos de desenvolvimento social, segundo estratégias moldadas de acordo com cada contexto.

Ao longo da década de 90, registraram-se no Brasil sucessos em aspectos críticos para a formulação e implementação no processo de articulação efetiva de um programa nacional para a sociedade da informação. A Internet brasileira teve grande impulso, primeiramente na comunidade científica e, logo após, como plataforma de expansão do setor privado, estando aberta também a serviços de natureza comercial desde 1995. Nas telecomunicações, houve a privatização de todo o sistema brasileiro e a criação da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), fatores que estão permitindo maior e mais rápida disponibilidade de acesso aos meios de comunicação. As atividades comerciais no Brasil que se valem da Internet estão ganhando enorme expressão, a ponto de perfazerem praticamente metade do mercado latino-americano, em número de usuários e em volume de transações e negócios. Algumas aplicações de governo têm tido enorme impacto, tanto na melhoria da eficiência interna de funcionamento como na prestação de serviços ao cidadão. E, por último, comparativamente com a América Latina, existe uma sofisticada base tecnológica instalada no País e um considerável contingente de recursos humanos qualificados, abarcando desde pesquisa e desenvolvimento até fomento a empreendimentos (TAKAHASHI, 2000).

O Programa Sociedade da Informação busca contribuir, de forma efetiva, para: a construção de uma sociedade mais justa, em que sejam observados princípios e metas relativos à preservação de nossa identidade cultural, fundada na riqueza da diversidade; a sustentabilidade de um padrão de desenvolvimento que respeite as diferenças e busque o equilíbrio regional; a efetiva participação social, sustentáculo da democracia política (TAKAHASHI, 2000). Tendo como objetivos integrar, coordenar e fomentar ações para a utilização de tecnologias de informação e comunicação, de forma a contribuir para a inclusão social de todos os brasileiros na nova sociedade e, ao mesmo tempo, contribuir para que a economia do País tenha condições de competir no mercado global. A execução do Programa pressupõe o compartilhamento de responsabilidades entre os três setores: governo, iniciativa privada e sociedade civil.

No novo paradigma gerado pela sociedade da informação, a universalização dos serviços de informação e comunicação é condição fundamental, ainda que não exclusiva, para

a inserção dos indivíduos como cidadãos de forma a construir uma sociedade da informação para todos.

De acordo com o as afirmações contidas no livro verde da Programa Sociedade da Informação no Brasil, Takahashi (2000), é papel do Estado dedicar especial atenção à incorporação dos segmentos sociais menos favorecidos e de baixa renda à sociedade da informação. O Estado, nesse particular, tem a responsabilidade de induzir o setor privado a se envolver no movimento de universalização e a participar ativamente das ações nesse sentido. Outra função fundamental do Estado é regulamentar as ações do setor privado. Na origem das propostas e iniciativas dos governos e de algumas organizações civis, está o reconhecimento da limitação das forças de mercado como propulsoras da incorporação à vida social dos benefícios das tecnologias de informação e comunicação.

Na maioria dos programas e propostas dos governos, a universalização do acesso aos serviços de Internet tem sido complementada por ações focadas em pelo menos três grandes frentes: educação pública, informação para a cidadania e incentivo à montagem de centros de serviço de acesso público à Internet.

Em relação à informação para a cidadania, tem sido importante a criação de conteúdos que facilitem a vida do cidadão. Entre todos os agentes econômicos, o setor público, as concessionárias e as prestadoras de serviços de utilidade pública – nas áreas de seguridade social, saúde e educação, por exemplo – têm o potencial de ser as maiores fontes desse tipo de conteúdos. Há um vasto conjunto de informações relacionadas ao cotidiano das pessoas cuja disponibilidade seria um grande facilitador na interação entre o cidadão e o Estado, com efeitos impactantes na qualidade do serviço prestado. Podem ser abordagens bastante simples, como horários de ônibus interurbanos, condições para o parcelamento de débitos de água, luz ou telefone, disponibilidade de vagas em escolas etc.

No caso dos países em desenvolvimento, em especial, o investimento nessas alternativas de compartilhamento do acesso e do uso da Internet constitui uma filosofia e uma estratégia de suma importância para ampliar o acesso aos serviços da rede, uma vez que leva em consideração a questão dos custos e, conseqüentemente, das dificuldades econômicas da maioria da população.

3.2 TELECENTROS

Os telecentros foram concebidos para cumprir uma função social de extrema importância: a de combater a exclusão digital, disponibilizando, principalmente à população de baixa renda, equipamentos, cursos de informática e o acesso à internet. Contudo, quando bem explorado pode fazer muito mais do que isso.

O termo “telecentro” tem sido utilizado genericamente para denominar as instalações que prestam serviços de comunicações eletrônicas para camadas menos favorecidas, especialmente nas periferias dos grandes centros urbanos ou mesmo em áreas mais distantes. Essa experiência tem sido utilizada em iniciativas que vão desde a prestação de serviços de telefonia e fax em escritórios espalhados no Senegal até centros associados a projetos de telecomunicação e teletrabalho na Europa e Austrália. 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 numérisé, Telestuben, centros de acesso comunitário, etc (...). (TAKAHASHI, 2000, p. 59).

Os telecentros estão em praticamente todo o mundo, desde a rica América do Norte até o castigado continente Africano. De acordo com Cisler (2002 apud TREVISAN, 2005 p. 41) “os primeiros projetos para permitir acesso público aos computadores iniciaram-se no começo dos anos 60, porém somente em meados dos anos 80 em Velmdalen, Suécia, foi inaugurado o primeiro telecentro”. O modelo telecentro surgiu primeiramente nos países mais ricos, e foi exportado para mais pobres a partir do final da década de 1990. Entretanto, atualmente, o telecentro como é conhecido, já corresponde a um modelo considerado ultrapassado em muitos países do chamado Primeiro Mundo. De fato, excetuados casos raros e interessantes, estes equipamentos costumam limitar-se a oferecer cursos básicos de informática e acesso à rede mundial de computadores como suporte para o trabalho, o estudo e o lazer. Em alguns casos, também são disponibilizados periféricos como scanners, impressoras, gravadores de CD, fones de ouvido, entre outros.

De acordo com Trevisan (2005), notam-se diferenças significativas entre os vários programas de telecentros, além de variações nos serviços oferecidos, na infra-estrutura e na existência ou não de conexões com outros serviços públicos, como bibliotecas, postos de saúde, etc. O público-alvo também muda em virtude da abrangência dos serviços oferecidos e da localização do equipamento dentro da cidade. Essas características podem variar de país para país, dentro de uma mesma região ou até na mesma cidade. O modelo telecentro é utilizado principalmente nos países do terceiro mundo, onde os governos possuem menos recursos para investir em programas abrangentes de inclusão digital, por que trata-se de um

formato comparativamente muito mais barato. É também menos completo, já que a maioria destas iniciativas visa apenas à capacitação de seus usuários para o mercado de trabalho. Mesmo o ensino de conhecimentos de informática costuma ser deficiente e insuficiente para que estas pessoas, geralmente jovens das classes mais pobres, possam realmente competir com as pessoas das classes mais abastadas que convivem com estas tecnologias no seu dia-a-dia e já possuem grande familiaridade com o uso dos computadores e dos seus aplicativos. Isso porque, ao que tudo indica, quem auferir uma renda maior teria, em princípio, melhores condições de se manter atualizado em relação aos avanços de hardware e software, como comentado anteriormente.

Outro problema identificado na pesquisa de Trevisan (2005) é que alguns desses ambientes não possuem conexão de acesso à internet, e visam somente a treinar seus frequentadores para o uso dos chamados programas básicos¹², pois alegam falta de recursos e baseiam-se no discurso de que a capacitação é o primeiro passo para a inclusão. Contudo, essa atitude acaba afastando seus usuários de muitos dos benefícios que a rede mundial de computadores disponibiliza. Além disso, se essas pessoas continuarem sem acesso à rede, mesmo sabendo operar um computador, ainda terão fortes chances de serem consideradas digitalmente excluídas pelo restante da sociedade.

Em seu aspecto mais imediato e superficial, equipado com computadores conectados à internet, disponíveis ao público, poder-se-ia entender que a definição de telecentro inclui os chamados cybercafés. Neles, se paga em função da duração do uso e, em geral, não se recebem orientações relativas às aplicações ou aos usos das informações acessadas ou produzidas. Trata-se de um formato muito comum tanto em países ricos como pobres, aproximando-se das conhecidas lan-houses, salas de jogos onde as pessoas - principalmente adolescentes do sexo masculino - passam horas disputando torneios de jogos eletrônicos entre si e com jogadores via internet. Também poderiam ser incluídos nessa definição os chamados quiosques e pontos digitais, com seus terminais individuais ou tótems, semelhantes aos caixas rápidos dos bancos, e presentes em projetos que oferecem acesso rápido a serviços, informações e correio eletrônico. Entretanto, principalmente em função de seu interesse comercial, estes exemplos consistem quase sempre em redes com recursos pré-formatados e navegação limitada. Em geral, revelam-se inadequados para pesquisas

¹² Programas comumente exigidos pelo mercado de trabalho como o sistema operacional Windows, o editor de textos Word e de planilhas Excel e o navegador Internet Explorer. Em geral todos constituem o que se costuma chamar de software proprietário, de código ou fonte fechada, conforme já explicado no capítulo

aprofundadas e muito raramente são empregados em projetos de desenvolvimento comunitários.

Por outro lado, ainda que se queira aqui enfatizar as propostas com vocação para atender às populações mais pobres, visando a estimular interações dentre os membros de comunidades locais de modo a produzir mudanças positivas significativas, e efetivadas inclusive pela própria comunidade, é preciso fazer ressalvas. Por exemplo, de acordo com Assumpção (2002, p. 29 apud TREVISAN, 2005), as iniciativas de se unir acesso à internet a instituições públicas, como escolas e bibliotecas, também não parecem ser as mais eficientes. Nelas, apesar do uso coletivo e aprofundado, o número de usuários é, em geral, restrito aos frequentadores da instituição e, da mesma forma, o uso, é restrito aos seus objetivos. Além disso, nos resultados da pesquisa de Trevisan (op cit.), percebeu-se que os monitores de telecentros pertencentes à comunidade e formados, muitas vezes, no próprio telecentro, mostravam maior empenho e dedicação aos usuários do que funcionários públicos de bibliotecas, a cujas atribuições acrescentou-se a supervisão do uso de um telecentro.

Os telecentros mais eficazes são aqueles que combinam o acesso às linguagens e equipamentos das TICs com uma utilização flexível e múltipla, determinada pela própria comunidade envolvida. As organizações locais devem ser envolvidas e comprometidas com o sucesso do projeto desde o seu início, o que permite uma rápida identificação da comunidade local com o telecentro, fazendo até diminuir os roubos e atos de vandalismos. Também se deve considerar que a educação e a inserção de jovens atualmente marginalizados, na sociedade digital, pode, eventualmente, contribuir para diminuir os índices de violência urbana. Assumpção (2002, p. 36 apud TREVISAN, 2005) diz ainda que:

Os telecentros podem favorecer a participação cidadã, promovendo processos de consultas ou fóruns públicos, mediando a relação da comunidade com o crescente número de serviços públicos providos pela Internet, ou mesmo coletando e publicando dados que permitam a comunidade planejar suas demandas e reivindicações. Também podem agir provendo serviços de criação, conexão e hospedagem para iniciativas econômicas locais. Sendo um espaço de apoio ao teletrabalho no contexto de iniciativas voltadas para a geração de emprego e renda e fornecendo capacitação e treinamento num espaço onde a comunidade pode efetivar um processo de educação contínua e à distância. Passa também pela capacidade de se apropriar das linguagens das TICs a ponto de propor alterações e, até mesmo, novos usos das tecnologias. Pois as tecnologias utilizadas não foram desenvolvidas para a comunidade, nem para os usos de que esta necessita. (...) Para cumprir seus objetivos um telecentro comunitário precisa estar disponível para a população usuária, fornecendo acesso às linguagens e aos equipamentos, cotidianamente. Precisa tornar-se um pólo aglutinador e uma ferramenta de desenvolvimento dos interesses e projetos, individuais e

coletivos, daquela comunidade. A discussão mais complexa passa por discutir, de fato, o uso das TICs na comunidade, discutir produção de conteúdo, discutir busca de informação apropriada aos interesses e necessidades locais.

Para que se possa aumentar a porcentagem de "digitalmente incluídos" é fundamental aumentar também a quantidade e a qualidade de telecentros, principalmente nas comunidades mais pobres. Isto é possível através das ações governamentais, de ONGs, de parcerias com a iniciativa privada, de organismos internacionais como a UNESCO, e pelas parcerias entre estas instituições.

Atualmente existem muitas experiências de telecentros em curso, em diferentes níveis, em praticamente em todo o mundo, tanto nos países ricos como nos menos ricos, que visam à inclusão social de pessoas pertencentes às classes sociais menos favorecidas. São experiências de várias naturezas, patrocinadas por empresas privadas, fomentadas por ações governamentais de âmbito federal, estadual ou municipal, por ações de organizações não governamentais, instituições de ajuda internacionais, iniciativas do meio acadêmico, entre outras. Na tabela 1, podem-se comparar vários programas de telecentros.

TIPO	SERVIÇOS OFERECIDOS	GESTÃO	OBSERVAÇÕES
COMERCIAL	Os mais básicos oferecem acesso à internet, podem também oferecer impressão e escanerização de documentos. Quando possuem uma cafeteria ou bar são chamados de cybercafés e quando são equipados para jogos on-line são denominados lan-houses.	Empresas privadas	Geralmente cobram pela hora de acesso - em torno de 2 a 4 reais por hora -, e existem desde aqueles que pertencem a pequenos empresários e que apenas oferecem acesso à internet, até as grandes franquias que oferecem mais serviços, com máquinas de última geração e conexão de alta velocidade.
ONG	Observa-se uma grande quantidade de serviços oferecidos: dependendo da gestão, podem oferecer acesso à internet, cursos de capacitação em informática e cidadania, e outros.	Organizações não governamentais	Alguns telecentros são auto-sustentáveis e cobram pelos serviços; contudo, podem isentar de taxas as pessoas mais pobres. Geralmente são patrocinados por iniciativas estatais ou empresas privadas.
UNIVERSITÁRIO	Disponibilização dos laboratórios de informática para a população em geral, possibilitando o acesso à rede e ministrando cursos de informática.	Universidades em geral públicas	Ainda que se corra o risco de ver-se o seu uso ficar restrito à comunidade universitária, este exemplo pode ser melhor explorado se permanecer aberto aos finais de semanas para a comunidade.
ESCOLAR	Parecido com o universitário, há disponibilização dos laboratórios de informática para a população em geral, possibilitando o acesso à rede e a cursos de informática.	Escolas públicas	Ainda que se corra o risco de ver-se o seu uso ficar restrito aos usuários da escola, este exemplo pode ser melhor explorado se permanecer aberto aos finais de semanas para a comunidade.
ESTATAL	Oferecem acesso à internet e permitem uso de periféricos, como impressoras, scanners e outros. Alguns também oferecem cursos de capacitação em informática. Nos exemplos conhecidos, não há cobrança pelo acesso mas sim pela impressão de páginas.	Podem ter administração municipal, estadual ou federal	Um telecentro gerado pelo governo federal ou estadual, geralmente é administrado por ONGs ou municípios. Quando implantados em grandes quantidades os custos operacionais podem ser reduzidos se forem utilizados programas de código fonte aberto e computadores sem disco rígido, com memória no servidor. Podem estar localizados em locais onde não há iniciativas de ONGs ou de empresas privadas, como as zonas rurais.
MULTIFUNCIONAL	São geralmente centros de serviços públicos ou centros comunitários, que oferecem além do acesso à rede e a cursos, outros serviços como retirada de documentos, comércio, salas áudio visuais para cursos e reuniões, bibliotecas, praças de esportes, impressão e escanerização de textos em grande quantidade, rádio comunitária, entre outros.	Podem ter administração pública ou de ONGs, e até mesmo por empresas privadas	São exemplos importantes e interessantes que podem ser explorados para evoluírem para experiências mais significativas que permitam a criação de comunidades virtuais. Muitos oferecem apenas uma pequena gama a mais de serviços, o que, em muitos casos, faz uma grande diferença.

Tabela 1 - TIPOS DE TELECENTROS EXISTENTES NO BRASIL E NO MUNDO

Fonte: Pesquisa Nomads.usp e tabela de PROENZA, F. J., BUSH R. B., MONTERO, G., 2001 apud TREVISAN, 2005.

3.3 O TELECENTRO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

O primeiro Telecentro do Mato Grosso do Sul foi criado em 2005 através de uma parceria do Projeto de Software Livre-MS com a Organização não Governamental Instituto Samaritano de Educação e Cultura Albert Schweitzer e, ainda com o Governo do Estado através das Secretarias de Estado de Juventude do Esporte e Lazer e de Ciência e Tecnologia, da Fundação do Trabalho e Economia Solidária com apoio do Banco Brasil S.A.



Fig 1: Centro Comunitário: Parque Jacques da Luz



Fig 2: Centro Comunitário: Parque Jacques da Luz



Fig 3: Montagem dos equipamentos



Fig 4: Telecentro de Comunicação e Informação

Foi concebido tendo como modelo os Telecentros de São Paulo e, implantado no Centro Comunitário das Moreninhas, Figuras 1, 2 3 e 4, um dos maiores bairros de Campo Grande (MS), com equipamentos conectados à Internet e operando totalmente com Softwares Livres (PSLMS, 2006).

No modelo de referência os Telecentros são instalados em áreas de exclusão social da cidade, notadamente na periferia, de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do município (dados do Mapa da Exclusão/Inclusão Social, elaborado em 2000 pela PUC/SP, Instituto Pólis e Inpe) (PREFEITURA, 2005). Atualmente, são mais de 100 unidades em funcionamento que aproximadamente quinhentas mil pessoas monitoradas por orientadores especialmente treinados para cumprir as definições do Plano de Inclusão

Digital. São cerca de 20 computadores em cada Telecentro que funcionam com 75% deles dedicados à formação da população, ministrando cursos e oficinas de informática e os outros 25% reservados para o uso livre dos cidadãos. Para usuários que já fizeram o curso, ou já têm noções de informática, os Telecentros oferecem oficinas de Capacitação para Inserção no Mundo do Trabalho, Arte Digital, Educação Ambiental, Colagem, Criação de Sites e Processamento de imagens, entre outras (PREFEITURA, op cit).

Desde o início do Projeto Telecentros, em junho de 2001, mais de noventa mil pessoas já se formaram e receberam certificado. Do total de cadastrados nos Telecentros, 50% são jovens até vinte anos. Com o projeto de Inclusão Digital e a abertura para a democratização da informação, fez-se necessário repensar a participação das comunidades locais (PREFEITURA, op cit). A solução foi a formação dos Conselhos Gestores (representantes locais), que passaram a ser parte fundamental na estrutura de um Telecentro, colaborando de maneira direta e presente no processo de administração e gerenciamento das atividades.

Percebe-se nesse contexto a predominância em se utilizar os telecentros como centros de treinamento, ao contrário, o Telecentro de Informação e Comunicação instalado no bairro das moreninhas tem, em sua concepção inicial, a meta de atender turmas específicas de alunos oriundos de escolas públicas daquele local, com idade entre 16 e 24 anos (Fig 5 e Fig 6), de forma iniciá-los na utilização da tecnologia, bem como, o contato com a rede para facilitar sua colocação no mercado de trabalho e, em alguns casos para o primeiro emprego. Contudo, a premissa principal de acordo com o Comitê Executivo Samaritano, é tornar o telecentro um local de acesso livre à rede. Permitindo que o cidadão tenha plenas condições de pesquisar, comunicar-se, interagir com o mundo digital, enfim, expandir seus horizontes sendo ele próprio o sujeito das ações.



Fig 5: Usuários do Telecentro



Fig 6: Usuários do Telecentro

A criação do Telecentro de Informação e Comunicação surgiu a partir da percepção da necessidade de um espaço dessa natureza por pessoas da própria comunidade que, valendo-se de conhecimentos e contatos elaboraram o projeto e conseguiram o apoio necessário para tal. Apesar de ações dessa natureza não terem modelos prontos a serem seguidos, a referência, como já mencionado, aos telecentros de São Paulo foi necessária para moldar uma ação pioneira no Estado Mato Grosso do Sul, bem como no município. Entretanto, o comportamento da população local e a finalidade a que a mesma dá a informação ali adquirida vai, aos poucos, personalizando o emaranhado de instalações de fios e equipamentos.

A viabilidade do projeto foi atingida mediante algumas estratégias: a parceria com a iniciativa privada, por exemplo, para obtenção, em forma de doação, dos equipamentos que são utilizados no Telecentro; com PSL-MS, o conhecimento e suporte técnico necessário para colocá-lo em funcionamento; com o Governo do Estado, o local e infra-estrutura necessária para acesso a rede.

Dentre as estratégias a adoção de Software Livre, no contexto deste trabalho, merece destaque, pois os custos com software podem superar os custos com hardware e, hoje as ferramentas disponibilizadas possuem uma interface amigável e compatível como os softwares proprietários.

Quanto aos instrutores, estes daqui a algum tempo serão os próprios usuários – aqueles que se destacarem e apresentarem vocação e interesse para tal. Porém, neste primeiro momento de funcionamento, para amparar os usuários e fazerem com que os mesmos recebam uma orientação confiável e suporte adequado, uma parceria com o Governo do Estado permitiu que bolsistas do programa Bolsa Universitária¹³, onde o acadêmico que não tiver condições financeiras recebe ajuda no custeio da sua formação profissional e, em troca, o acadêmico faz um estágio de quatro horas diárias em um órgão público, adquirindo, assim, experiência para sua vida profissional. Sendo alunos de cursos de graduação de áreas correlatas, a contribuição para com os usuários pôde ser notada visivelmente, bem como, a confiança que os mesmos transmitem para os iniciantes estimulando sua auto-estima.

¹³ Programa criado através do decreto 11.226, de 23 de maio de 2003, o Governo Popular entra com 50%, a Instituição de Ensino com até 20% e o estudante com o restante.

3.3.1 O perfil dos usuários

O depoimento apresentado mostra a opinião de um dos usuários que responderam ao questionário:

Frequentar o telecentro é uma ótima oportunidade principalmente para aqueles que não possuem computador. São projetos como esse que ajudam a comunidade a melhorar seu currículo e renovar seus conhecimentos, aprender é sempre bom, porque a tecnologia vive renovando e para isso é preciso adaptar-se.

De uma maneira geral, no decorrer desta seção poderá ser observado que esse depoimento difere-se um pouco do interesse da maioria dos usuários, contudo, existe uma predominância nas características dos mesmos.

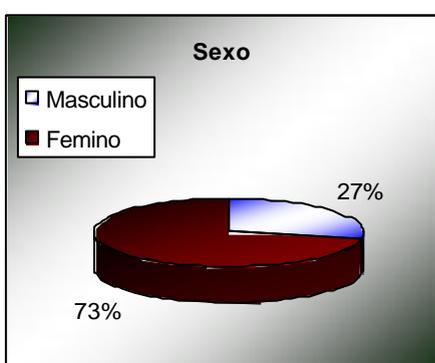


Gráfico 1: Sexo dos usuários

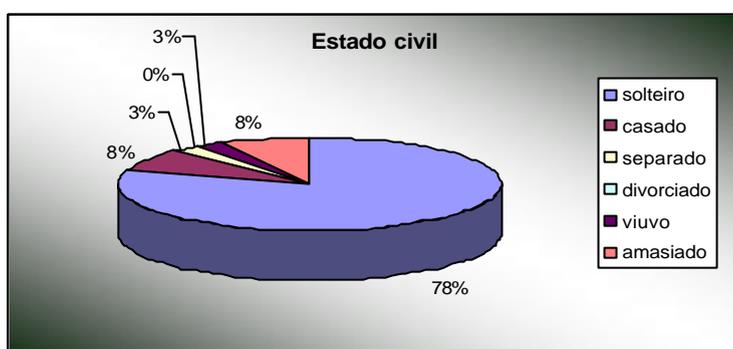


Gráfico 2: Estado civil

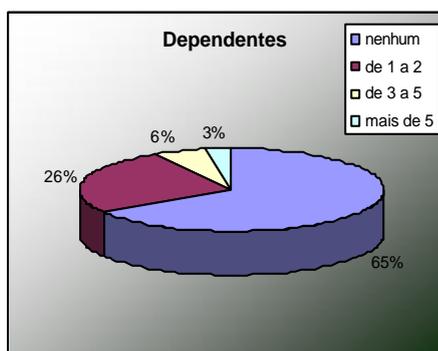


Gráfico 3: Número de dependentes

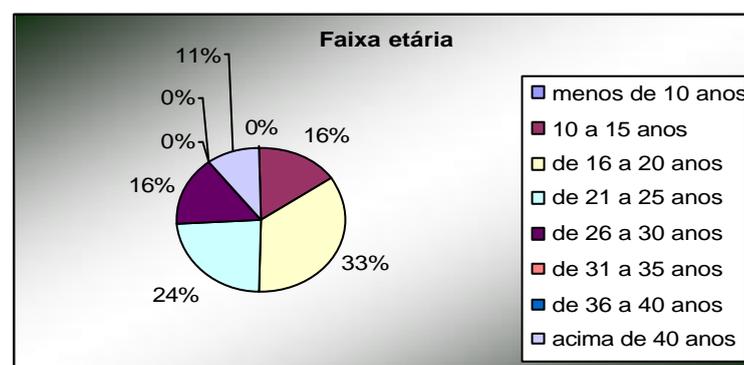


Gráfico 4: Faixa etária

Percebe-se o predomínio, entre os usuários, de pessoas do sexo feminino, Gráfico 1, solteiras, Gráfico 2, sem dependentes, Gráfico 3, com idade entre 16 e 20 anos, Gráfico 4, neste caso, a predominância dessa faixa etária idade deve-se ao fato de que existiu, nas atividades iniciais do Telecentro, uma concentração de esforços para atender uma demanda de adolescentes para participarem de treinamentos para operar um computador, bem como, conhecimentos básicos sobre aplicativos como editores de textos, planilhas, navegadores etc.

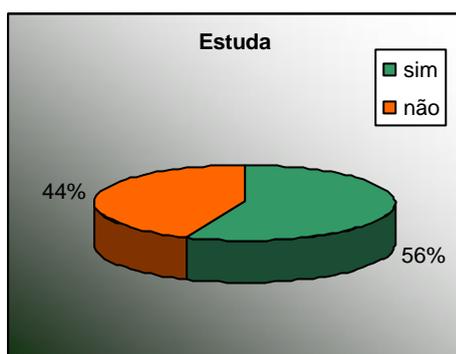


Gráfico 5: Usuários que estudam

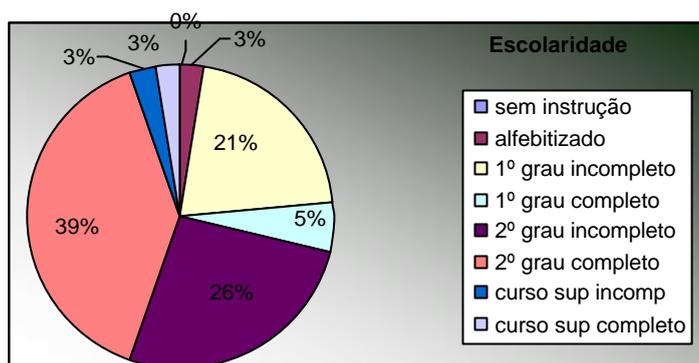


Gráfico 6: Grau de instrução

Estes dois gráficos merecem especial destaque. Dentre os usuários que responderam ao questionário, predomina aqueles que ainda estão estudando, cerca de 56% conforme mostra o Gráfico 5, entretanto, mesmo tendo entre eles praticamente 50% em idade para cursar um curso de nível superior apenas uma pessoa conclui um curso de graduação e outra tem curso incompleto, mas não está estudando, Gráfico 6. Em entrevista ao jornal Estadão, o sociólogo espanhol Castells confirma a questão que já foi explanada no decorrer deste trabalho, a de que a educação é o maior obstáculo para que o Brasil ocupe um lugar de destaque entre os países desenvolvidos (ESTADÃO, 2005) e, ainda que o sucesso das iniciativas de inclusão digital em todo o país, não só no caso em questão, dependem da capacidade das pessoas assimilarem a informação de modo a poderem transformar o contexto em que estão inseridas.

3.3.2 A comunidade

Não se objetivou neste trabalho caracterizar toda a região das Moreninhas, apenas conhecer o universo de usuários que freqüentam o Telecentro e analisar as relações entre os mesmos.

O Telecentro de Informação e Comunicação foi instalado no Centro Comunitário das Moreninhas, um dos bairros mais populosos localizado na periferia da região sul de Campo Grande, logo, dada sua extensão territorial e densidade populacional alguns fatores relacionados a caracterização das relações primárias ou secundárias que se pretendeu identificar mostram-se bastante claros.

Apenas 7% dos usuários participam de organizações na comunidade (associações, cooperativas, sindicatos), ilustrado no Gráfico 7, o mesmo número pode ser

percebido quanto a participação dos mesmos em festas ou eventos comunitários, Gráfico 8. Os indicados positivamente, no primeiro são relacionados a participação em atividades de programas de terceira idade, o segundo ponto refere-se também as atividades de terceira idade, mas principalmente nas festas juninas realizadas no bairro, .



Gráfico 7: Participação em associações

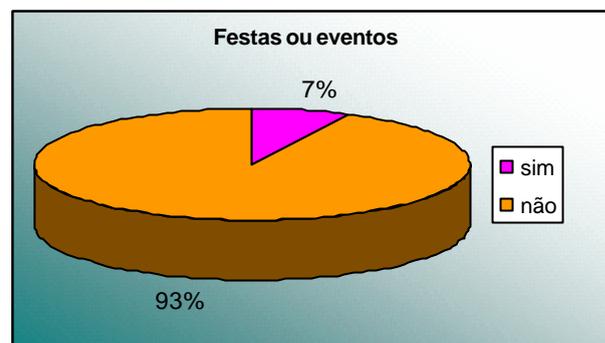


Gráfico 8: Existência de festas ou eventos comunitários



Gráfico 9: Mutirões comunitários

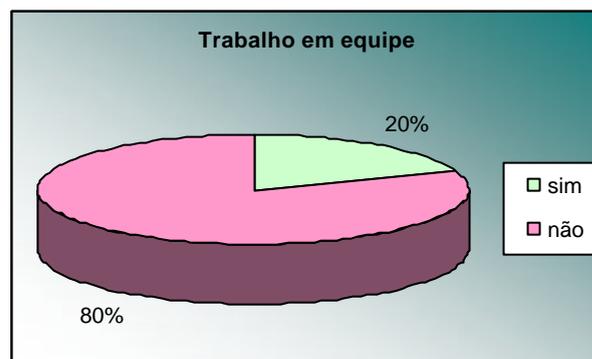


Gráfico 10: Realização de trabalho em equipe na comunidade

Verifica-se também que praticamente inexistente a realização de mutirões, Gráfico 9, e, muito pouco trabalho em equipe na comunidade, Gráfico 10. Nesse contexto, a organização de ações ou projetos de desenvolvimento local necessitaria de um trabalho de integração e mobilização dos moradores, de modo a aproximá-los e tornando possível que identifiquem suas próprias potencialidades proporcionando o desabrochar da comunidade. Contudo, na presente pesquisa, não se trata de uma ação comum de desenvolvimento local, onde as pessoas se organizaram e trabalharam em prol de um bem comum para produção de algum insumo. Ao contrário, houve sim uma organização por parte de líderes locais que articularam-se de acordo com seus conhecimentos para viabilizar uma ação que não produz resultados tangíveis. Pois, conhecimento não se pode ser mensurado e, esse foi o objetivo primeiro da concepção do projeto de criação do Telecentro.

3.3.3 O uso da Internet

Com o advento da chamada era da informação¹⁴, pensadores como Manuel Castells, Eric Hobsbawn, Philippe Quéau, Pierre Lévy, Nicolas Negroponte, William J. Mitchell e Jean Baudrillard discutem as mudanças econômicas, produtivas, sociais, institucionais e culturais, que as chamadas novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, as TICs¹⁵ - também denominadas novas mídias ou, simplesmente, novas tecnologias - estão impondo ao mundo, como a convergência tecnológica e a informatização das sociedades contemporâneas. Estas transformações estão centradas no fluxo das informações, e, conseqüentemente, na geração de conhecimento, de seu uso decorrem novas formas de sociabilidade, como a possibilidade crescente de comunicar-se e obterem-se informações a qualquer hora e qualquer lugar. As conseqüências que o uso destas novas mídias acarreta no dia a dia dos indivíduos e grupos sociais ainda estão sendo mensuradas, mas análises preliminares - em grande parte feitas pelos pensadores citados anteriormente - indicam que as TICs possuem forte tendência a melhorar a qualidade de vida das comunidades onde estas estão sendo utilizadas. Entretanto, boa parte da população não tem acesso a essas tecnologias como lembrou Sorj (2003, p. 59 apud TREVISAN, 2005, p. 8):

A exclusão digital possui forte correlação com as outras formas de desigualdade social, e, em geral, as taxas mais altas de exclusão digital encontram-se nos setores de menor renda. A desigualdade social no campo das comunicações, na sociedade moderna de consumo de massas, não se expressa somente no acesso ao bem material - rádio, telefone, televisão, internet -, mas também na capacidade do usuário de retirar, a partir de sua capacitação intelectual e profissional, o máximo proveito das potencialidades oferecidas por cada instrumento de comunicação e informação.

¹⁴ Termo usado pelo sociólogo espanhol Manuel Castells, professor da Universidade de Berkeley - USA. Sua trilogia *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura*, analisa em profundidade as mudanças paradigmáticas dos últimos anos." (TRAMONTANO et al. 2004, p. 3 apud TREVISAN, 2005, p. 8)

¹⁵ Termo [...] correntemente utilizado para definir uma vasta gama de serviços, aplicações e tecnologias, utilizando vários tipos de hardware e software, servindo-se frequentemente das redes de telecomunicações. As TICs incluem serviços de telecomunicações bem conhecidos tais como a telefonia fixa, a telefonia móvel e o fax. Os serviços de telecomunicações associados ao hardware e ao software constituem a base de outros serviços, incluindo o correio eletrônico, a transferência de arquivos de um computador para outro, e, sobretudo, a Internet que potencialmente permite que todos os computadores estejam ligados entre si fornecendo assim um acesso a fontes de conhecimento e de informação armazenadas nos sistemas informáticos de todo o mundo. As aplicações incluem a videoconferência, o teletrabalho, o ensino à distância, sistemas de gestão da informação, inventários; as tecnologias são múltiplas, desde as mais "velhas" como a rádio e a televisão às mais novas como as comunicações móveis celulares. [...] A importância das TICs não consiste nas tecnologias como tal, mas no fato de que estas permitem o acesso ao conhecimento, à informação e à comunicação: elementos cada vez mais importantes nas interações econômicas e sociais de hoje". (COMUNICAÇÃO DA COMISSÃO AO CONSELHO E AO PARLAMENTO EUROPEU, 2001, p. 3 apud TREVISAN, 2005, p. 8). É importante ressaltar que este é um termo deficiente pois não engloba os atores envolvidos, mas atualmente é o termo mais utilizado.

Verifica-se nos gráficos apresentados a seguir o impacto que o Telecentro causa na comunidade. Apenas 34% dos usuários utilizavam computador antes da instalação do Telecentro, Gráfico 11. Essa utilização se dividia entre os poucos que possuem computador, Gráfico 12, ou que acessam em uma LAN House, ou ainda, na escola. Apenas uma pequena minoria acessa do trabalho. O número de acessos a partir do Telecentro se destaca, são 51%, destacando a importância do local e indicando, que a desigualdade social é fator relevante na opção das pessoas pelo acesso ou não a rede, ilustrado no Gráfico 13.

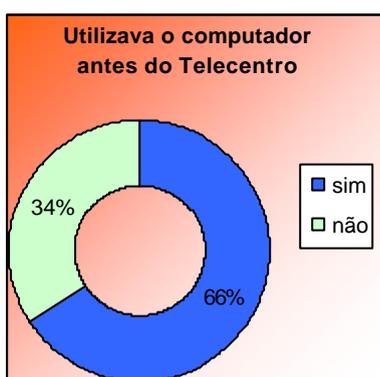


Gráfico 11: Utilização do computador antes do Telecentro

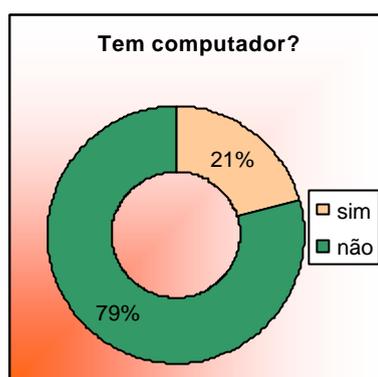


Gráfico 12: Usuários que possuem computador

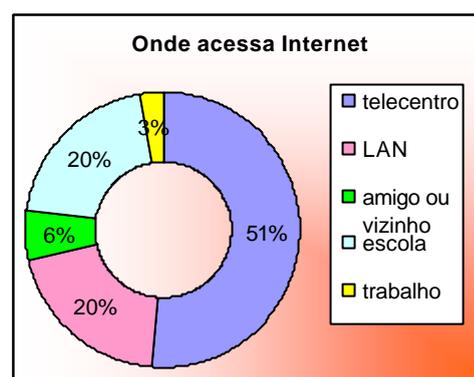


Gráfico 13: Local de acesso

Quanto aos motivos pelos quais as pessoas vieram até o Telecentro 64% indicaram o interesse em adquirir novos conhecimentos, Gráfico 14. No destaque depoimentos que ilustram os objetivos de vários usuários sobre o que esperam do Telecentro ou porquê o frequentam: *“para obter novos conhecimentos, e ficar atualizado com as notícias do mundo, isso tudo via internet”*; *“possibilidades de adquirir conhecimentos em várias áreas, tanto como no profissional como pessoal; pois o mercado é muito competitivo”*.

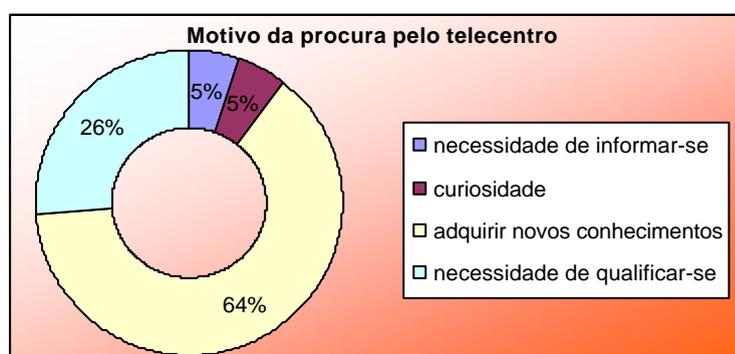


Gráfico 14: Motivo da procura pelo Telecentro

Quanto aos questionamentos sobre a finalidade de acesso, aparentemente, existe um equilíbrio entre os interesses, tendo, a maior parte dos usuários, 53% interesse por leitura

de notícias e assuntos diversos e, outra parte considerável, 41%, em pesquisas para trabalhos de escola, Gráfico 15.

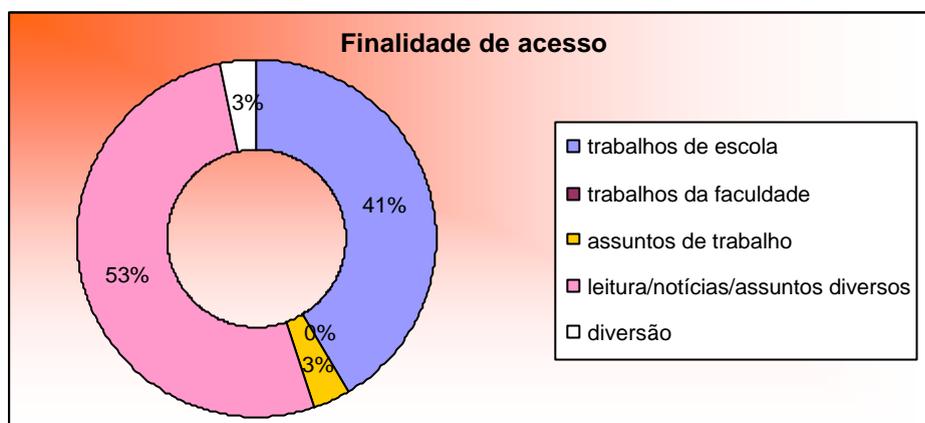


Gráfico 15: Finalidade de acesso

Considerando as explicações acerca do comportamento da comunidade e suas relações, em que predominam as relações secundárias, embora não aprofundadas as questões, não se identificou na pesquisa os laços de vizinhança e cooperativismo (até porque não se objetivou esse aprofundamento no presente trabalho) o maior índice, 87%, de como as pessoas tomam conhecimento do Telecentro são pelos próprios vizinhos ou amigos que o frequentam, Gráfico 16.

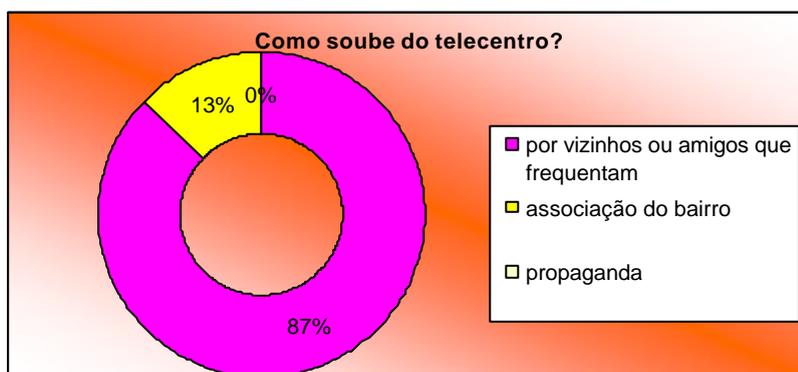


Gráfico 16: Como soube do telecentro

A média de utilização de email antes e depois do telecentro também denota a importância do telecentro e as possibilidades abertas para estes usuários, Gráfico 17. Dentre os usuários, 30% utilizavam o email antes do Telecentro, após a disponibilização do espaço, são 79% dos usuários que utilizam esta ferramenta de comunicação, Gráfico 18. A utilização deste meio de interação permite, entre outros como um *chat* ou *messenger*, que as pessoas estabeleçam contatos, criem vínculos, troquem experiências e até mesmo conhecimentos acerca dos assuntos

relacionados ao seu cotidiano, vida pessoal, profissional e escolar. O depoimento “*Emprega facilidade para se comunicar melhor com todo o conhecimento que internet nos propicia*” ilustra a vontade comunicar-se e apreender o que essa comunicação pode trazer para essas pessoas.

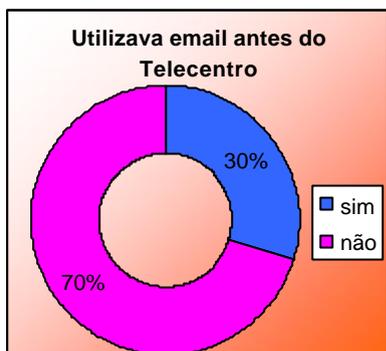


Gráfico 17: Utilizava email antes do Telecentro

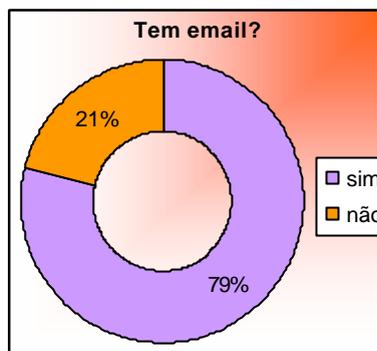


Gráfico 18: Possui email

Procurar emprego, vagas de trabalho, preparar currículo foi a resposta de 54% para a questão de serviços considerados importantes, Gráfico 19. A correlação entre esse tipo de interesse, confirma mais uma vez, a questão da íntima relação entre exclusão digital como intimamente relacionada com a condição social dos cidadãos. A resposta contrasta com o Gráfico 15, que aponta 64% das pessoas procuram o Telecentro para adquirir novos conhecimentos. Na verdade, os conhecimentos buscados são vistos como uma oportunidade para a busca de um trabalho melhor, obviamente que não de todos, mas a maioria das pessoas vêm ali uma possibilidade de um novo e/ou melhor emprego: “*É uma maneira que temos de nos qualificarmos para o mercado de trabalho, por que hoje o que vale é a experiência e a qualificação, como muitos não tem qualificação experiência quanto mais qualificação melhor são as possibilidades de arrumar um bom emprego*”.

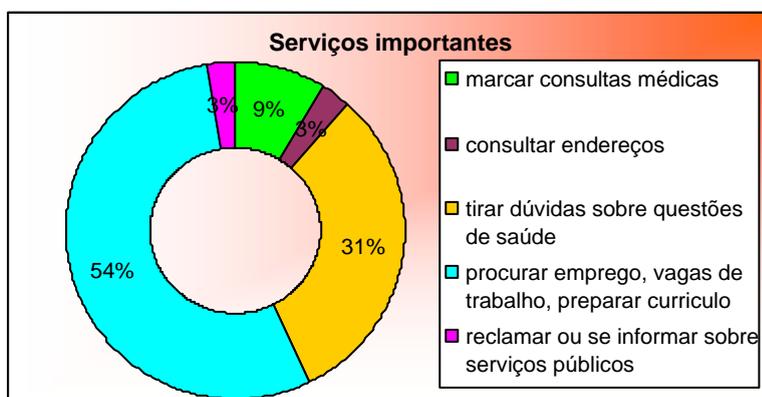


Gráfico 19: Serviços considerados importantes

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A iniciativa de inclusão digital apresentada nesta pesquisa representou uma oportunidade bastante evidente de inclusão social da população a qual se destina. A possibilidade de aquisição de habilidades básicas para o uso de tecnologias de informação deve ser exercida a favor de interesses e necessidades individuais e também comunitários, com responsabilidade social e promovendo o senso de cidadania. O caso descrito mostra um esforço no sentido de estimular as pessoas não só ao uso operacional dessas tecnologias, mas também um avanço qualitativo no uso, na produção e na compreensão de informações, tentando transformá-las em práticas cotidianas objetivando uma melhor qualidade de vida.

As vantagens e desvantagens de projetos dessa natureza ainda não são bem conhecidas, o que implica a necessidade de mais estudos na área. Além disso, para o conhecimento completo desse universo, de forma a atender todos os requisitos de uma pesquisa qualitativa e descrever o fenômeno com a riqueza de detalhes que merece, sugere-se a substituição da aplicação de questionários, como foi realizado, pela realização de entrevistas com um número menor de usuários. Contudo, foi possível chegar as conclusões que a seguir são descritas.

Inevitavelmente o Desenvolvimento Local passa, a princípio, pela transformação de cada indivíduo que compõe determinada comunidade. Sendo esta transformação de cunho comportamental em relação a maneira como resolvem seus problemas comuns, no modo como se relacionam, na organização interna, na valorização de suas capacidades, na recepção de novos conceitos.

A transformação mencionada não é idealizada no intuito de moldar os sujeitos e alterar sua natureza, mas sim, mantendo sua identidade, torná-los aptos a gerir o processo como protagonistas de forma cooperativa e organizada, cada um no seu papel.

Dados diferentes contextos, existirá a necessidade de mudanças e/ou adaptações ou não. O Bairro Moreninhas é um dos maiores e mais populosos do Município de Campo Grande, o Telecentro atende apenas uma parcela da população, mas dessa amostra verificou-se uma situação onde, baseando-se nas respostas que permitiram conhecer de forma sucinta a amostra de moradores que freqüentam o Telecentro e formam sua comunidade de usuários, predomina a ausência de ações que caracterizam uma comunidade de relações primárias. É possível afirmar que essa comunidade (de usuários) mantém comportamentos de apego e vizinhança, pois, apesar da alta densidade populacional do bairro em que residem, as pessoas se conhecem e é através desse contato que a maioria dos usuários passou a freqüentar o Telecentro. Importante destacar que não se pretendeu aprofundar a caracterização das relações sociais entre esses indivíduos, apenas conhecer os relacionamentos básicos para identificar, ainda que não profundamente, os laços e proximidades estabelecidos.

O Telecentro de Comunicação e Informação está localizado em um Centro Comunitário (Parque Jacques da Luz), um local, que por sua natureza, as pessoas se encontram para atividades de lazer. Contudo, a abertura do Telecentro disponibilizou um espaço onde os usuários podem estabelecer novos vínculos, trocar experiências e ajudar-se mutuamente. Esse ambiente de colaboração corrobora para o estabelecimento e/ou a manutenção das relações de proximidade supra mencionada.

A proposta analisada trata-se de uma ação de Desenvolvimento Local, pois, o desenvolvimento é muito mais do que acesso a informação, ele acontece a partir da percepção e absorção desta pelas pessoas. Esse acesso permite um crescimento pessoal iniciando um processo de transformação lento e gradativo que aos poucos influencia aqueles nós na rede das relações que os usuários estabelecem. Como exemplo, o depoimento de um usuário ilustra: *“Eu aprendendo a utilizar o computador e ter conhecimento, posso ter a possibilidade de mostrar o que eu aprendi no trabalho ou em outros lugares”*.

Nessa abordagem é possível verificar que o desenvolvimento desencadeado a partir das ações do Telecentro pode ser percebido em cada usuário e na maneira como os mesmos absorvem e transformam informação em conhecimento e, ainda como alteram ou melhoram seu ambiente. Esse é um ponto comum entre Desenvolvimento Local e conhecimento: a assimilação e transformação que acontece em cada pessoa.

A implantação do Telecentro de Informação e Comunicação apresentou-se como uma iniciativa de pessoas da comunidade (líderes locais), aliados a administração pública,

organizações como o PSL-MS, assim como, instituições privadas como o Banco do Brasil, de forma a tornar tangível um projeto que trouxe benefícios à comunidade. Em momento algum discute-se, na bibliografia ora referenciada, que ações de DL deveriam ser realizadas exclusivamente por pessoas da comunidade. No contexto apresentado, a participação externa não desqualificou o caráter endógeno da ação, pois, o Instituto Samaritano de Educação e Cultura Albert Schweitzer é uma organização não governamental, fundada e administrada pelos idealizadores do projeto, cujo Comitê Gestor é responsável pela administração do Telecentro, ou seja, a parceria com as entidades que possibilitaram a implementação, participaram desta etapa e de outros detalhes de manutenção – a concepção e administração, de um modo geral, é responsabilidade dos moradores (próprios usuários).

Tal qual o Desenvolvimento Local, quando se pretende começar um novo projeto de inclusão digital não há metodologias padronizadas e bem estabilizadas que digam caminhos a serem seguidos, pois em cada local ou comunidade deve-se levar em consideração as características econômicas, sociais e culturais de onde se pretende implantar o projeto, além das pessoas e parceiros envolvidos no mesmo. Essa semelhança com o DL não é mera coincidência, trata-se em ambas as situações, de ações que buscam a mesma finalidade. Pode-se apontar como fatores determinantes para o sucesso: o envolvimento da comunidade; a preparação dos instrutores; equipamentos tecnicamente bem preparados; participação em redes digitais de colaboração.

Entre as estratégias para viabilizar a instalação do Telecentro está a adoção de Software Livre, tanto o Sistema Operacional, quanto os aplicativos utilizados. Esta pesquisadora considera desnecessário discutir a opção. Uma vez que o Desenvolvimento Local parte da premissa do trabalho em conjunto, do cooperativismo e da troca de conhecimento e apoio, a mesma filosofia é aplicada ao desenvolvimento e criação de Software Livre, onde a colaboração e a divulgação do conhecimento, buscando o crescimento e evolução da sociedade como um todo, é a diretriz daqueles que acreditaram e acreditam em um projeto, que reúne uma comunidade de profissionais éticos e organizados que produzem trabalho de qualidade, permitindo que projetos dessa natureza possam ser viabilizados. Não se trata de gratuidade, mas do direito de utilizar, alterar ou adequá-los para atender a necessidade dos usuários que se destinam projetos dessa natureza.

A concepção do Software Livre parte do princípio de que o conhecimento é um bem da humanidade. Os fatores que envolvem a inclusão digital são mais essenciais do que

apenas colocação no mercado de trabalho, e por isso o software é algo cujas conseqüências sociais devem ser levadas em conta, pois o software é uma forma arquetípica de informação.

A filosofia do Software Livre encontra as suas raízes na livre troca de conhecimentos e de pensamentos que podem tradicionalmente ser encontrada no campo científico. Tal como as idéias, os programas de computador não são tangíveis e podem ser copiados sem perda. A sua distribuição é a base de um processo de evolução que alimenta o desenvolvimento do pensamento – deste princípio partiram as premissas que regem o desenvolvimento do Software Livre.

A inclusão digital não se trata apenas da disponibilização de equipamentos de informática para uso livre e irrestrito de usuários a margem da tecnologia. Trata-se de orientá-los, instruí-los sobre como e porque utilizar-se desse mecanismo e em que isso afetará sua vida, seu cotidiano, seus conceitos. É preciso que as pessoas sejam preparadas para quando se depararem com um universo completamente alheio, estranho e diferente do seu, ainda assim, mantenham sua identidade e possam diferenciar aquilo que lhe é útil do que não agrega valor às suas concepções e conhecimentos.

O indivíduo sente-se capaz/empoderado quando ele tem autonomia para tomar suas decisões, quando ele pode decidir entre usar ou não usar, usufruir ou não usufruir, influenciar-se ou não em suas decisões cotidianas pelas informações que absorve naquele local e, pela maneira como converte isso em conhecimento de forma a transformar sua realidade. Sendo o sujeito o agente da mudança, depende dele e é para ele próprio e seu meio que as transformações são absorvidas. Ele tem a liberdade de escolha e, o desenvolvimento pessoal e, conseqüentemente da comunidade, acontecerá ou não.

Os moradores que freqüentam o Telecentro o fazem por vontade própria, ou necessidade, sem a indução da mídia em massa ou como condição para obtenção de determinado benefício governamental ou social, isso reflete na maneira como se comportam ou exploram o lugar.

Como um dos objetivos do trabalho, propôs-se buscar indicadores da importância da informação obtida no Telecentro para os usuários. Esta sem dúvida foi uma etapa que deixou claro o caráter qualitativo da pesquisa. Assim os passíveis pontos que puderam ser observados de serem utilizados como esses indicadores são: a pesquisa utilizada para o trabalho escolar, onde bibliotecas são difíceis, com acervos atualizados mais ainda; os cursos de capacitação oferecidos *online* em qualquer área; o contato com o parente ou o amigo

distante; o acesso a serviços que aos poucos vão se tornando exclusividade da Internet; a economia em tempo e custos para resolução de determinados problemas, como, por exemplo, a declaração do Imposto de Renda, as inscrições e acompanhamento dos programas sociais (PROUNI, Bolsa Escola, entre outros); apenas a possibilidade de acesso ao universo de obras e publicações de domínio público disponíveis na rede.

Quanto a realização de uma análise do alcance desse ambiente no fornecimento de informações que permitam identificar a melhoria da qualidade de vida da comunidade usuária, as respostas ainda são vagas considerando o pouco tempo que o Telecentro está em funcionamento. A transformação é um processo lento e gradativo como mencionado no início desta discussão. O que se tem com certeza, no entanto, é que, embutida no esforço maior de inclusão no que se costuma chamar de sociedade da informação, está a possibilidade de dar voz a comunidade, isolada por distâncias sociais às vezes imensas. Fator ainda passível de ser atingido, é a possibilidade de que a comunidade tenha condições de se organizar para o enfrentamento de problemas em comum, e também para descobrir novos níveis de sociabilidade, encobertos, talvez, no dia-a-dia do mundo concreto, isso tanto para os usuários do Telecentro, quanto para aqueles que interagem de alguma maneira com os mesmos.

Sabe-se que a introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação na sociedade depende de muitos fatores, que vão desde a oscilação da economia mundial à vontade política de governantes, incluindo o barateamento de tecnologias, a melhoria dos padrões de educação para que as pessoas possam manipular estas máquinas e compreender as informações que a rede contém, passando ainda pela mobilização social em amplo sentido. Muitos são os agentes envolvidos na produção e distribuição dos benefícios atribuídos as TICs, que estão, na verdade, muito além do manipular máquinas de última geração.

É um novo quadro para todos os atores envolvidos, no qual as pesquisas, em função dos próprios projetos implementados, estão em discussões iniciais e carecem ainda de referências teóricas, metodologias experimentadas e conclusões consistentes.

Como continuidade e para complementação deste trabalho, sugere-se que seja aprimorada a abordagem metodológica abordada, substituindo a aplicação de questionários por entrevistas de forma a conhecer de forma mais detalhada o universo destes usuários.

A partir daí, acredita-se que seja possível uma melhor compreensão e detalhamento do fenômeno ora estudado. O aprofundamento das discussões também poderá ser enriquecido com o fato de o Telecentro já possuir usuários mais hábeis e com hábitos bem

definidos em relação a utilização das ferramentas disponíveis, bem como, instrutores originários da própria comunidade, preparados ali mesmo. Esses serão atores que poderão contribuir em muito para a compreensão dos fatores de como esse ambiente proporciona mudanças e melhoria no universo daqueles que o frequentam e, ainda se de fato a inclusão digital elimina as lacunas que a comunidade sofre em função da exclusão social ocorrida nesse contexto.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S.M.O. de; BISCOLA, J. Habilidades gerais: módulo 2.1. Metodologia científica. Campo Grande: Ed. Uniderp, 2001. (Caderno de Estudos, 122).

ARAUJO, Eliany Alvarenga de. Informação, sociedade e cidadania: gestão da informação no contexto de organizações não-governamentais (ONGs) brasileiras. **Ci. Inf.**, maio/ago. 1999, vol.28, no.2, p.155-167. ISSN 0100-1965

ÁVILA, Vicente F. de et alii. **Formação educacional em desenvolvimento local**: relato de estudo em grupo e análise de conceitos. 2. ed. Campo Grande: UCDB, 2001.

ÁVILA, Vicente Fideles. Pressupostos para formação educacional em desenvolvimento local. **INTERAÇÕES** – Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Campo Grande-MS: UCDB/PMDL, v. 1, n. 1, set., 2000, p. 63-76.

BACIC, Nicolas Michel. **O software livre como alternativa ao aprisionamento tecnológico imposto pelo software proprietário**. 135f. Monografia (Graduação em Ciência da Computação) – Departamento de Computação, UNICAMP, 2003.

BAGGIO, Rodrigo. A sociedade da informação e a infoexclusão. **Ci. Inf.**, Ago 2000, vol.29, no.2, p.16-21. ISSN 0100-1965

BARRETO, Aldo de Albuquerque. A condição da informação. **São Paulo Perspec.**, jul./set. 2002, vol.16, no.3, p.67-74.

BESSA, Vagner de Carvalho, NERY, Marcelo Batista e TERCI, Daniela Cristina. Sociedade do conhecimento. **São Paulo Perspec.**, jul./dez. 2003, vol.17, no.3-4, p.3-16. ISSN 0102-8839.

BOISIER, Sergio. Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial. **INTERAÇÕES** - Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Campo Grande-MS. MDL/UCDB. v. 2, n. 3, set., 2001, p. 9-28.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: HUCITEC, 1996. 150p.

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

COSTA, Edgar Aparecido da. Gestão do espaço rural de campo grande: alternativas de desenvolvimento local? In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO LOCAL: O DESENVOLVIMENTO NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO, I, 2003, Campo Grande. **Anais eletrônicos...** Campo Grande: UCDB, 2003. Comunicações científicas. Disponível em: <http://www.ucdb.br/coloquio/arquivos/edgar.pdf>. Acesso em 18 jun. 2005.

COSTA, Reginaldo Brito da & PIRES, Marco Aurélio Perroni. Assentamentos Rurais na Fronteira Brasil-Paraguai: Diagnóstico Sócio-econômico e as Perspectivas de Desenvolvimento Local. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO LOCAL: O DESENVOLVIMENTO NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO, I, 2003, Campo Grande. **Anais eletrônicos...** Campo Grande: UCDB, 2003. Comunicações científicas. Disponível em: <http://www.ucdb.br/coloquio/arquivos/marco.pdf>. Acesso em 20 jun. 2005.

DAVENPORT, Thomas; PRUSAK, Laurence. **Conhecimento empresarial**: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. Rio de Janeiro: Campus, 1998. 237p.

ESTADÃO. Castells faz a defesa do software livre. Fonte: www.estadao.com.br. Domingo, 27 de Fevereiro de 2005. Renato Cruz. Disponível em: <http://www.softwarelivreparana.org.br/modules/news/article.php?storyid=345>. Acesso em: 23/12/2005.

FERREIRA, Rubens da Silva. A sociedade da informação no Brasil: um ensaio sobre os desafios do Estado. **Ci. Inf.**, Abr 2003, vol.32, no.1, p.36-41. ISSN 0100-1965

GNU. **Categorias de Softwares Livres e Não-Livres**. Disponível em: <http://www.gnu.org/philosophy/categories.pt.html> Acesso em: 20/07/2005b.

GNU. **O que é software livre?** Disponível em: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.pt.html>. Acesso em: 20/07/2005a.

GORDIN, Mara Huebra de Oliveira, OLIVEIRA, Tito Carlos Machado de. Cadeia produtiva e desenvolvimento local: O caso da carne de frango no Mato Grosso do Sul. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO LOCAL: O DESENVOLVIMENTO NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO, I, 2003, Campo Grande. **Anais eletrônicos...** Campo Grande: UCDB, 2003. Comunicações científicas. Disponível em: <http://www.ucdb.br/coloquio/arquivos/mara.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2005.

HEXSEL, Roberto. **Definição sobre Software Livre**. Disponível em: <http://www.suframa.gov.br/telecentro/sl.cfm>. Acesso em: 12/08/2005.

IDBRASIL. **O que é um telecentro e para que serve?** Disponível em: http://www.idbrasil.gov.br/docs_telecentro/docs_telecentro/o_que_e. Acesso em: 15/01/2006.

IIZUKA, Edson Sadão. **Um estudo exploratório sobre a exclusão digital e as organizações sem fins lucrativos da cidade de São Paulo**. 2003. 163f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública e Governo) – Fundação Getúlio Vargas – Escola de Administração de Empresas de São Paulo), São Paulo, 2003.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. **Diretrizes para a Implementação do Software Livre no Governo Federal**. Disponível em: <<http://www.iti.br/twiki/bin/view/Main/CamaraDiretrizes>>. Acesso em: 18/07/2005a.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. **Objetivos**. Disponível em: <<http://www.iti.br/twiki/bin/view/Main/CamaraObjetivos>>. Acesso em: 18/07/2005b.

KÖCHE, J.C. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 14. ed. rev. e ampl. Petrópolis: Vozes, 1997.

KONUMA, Claudia Mayu. **O caso do assentamento Dom Tomás Balduino**, um estudo sobre a gestão do trabalho e das relações do trabalho do MST. São Paulo: USP, 2005. (Dissertação de Mestrado).

LARA, Marilda Lopes Ginez de and CONTI, Vivaldo Luiz. Disseminação da informação e usuários. *São Paulo Perspec.*, July/Dec. 2003, vol.17, no.3-4, p.26-34.

LEITE, Adriana Filgueira Leite. O Lugar: Duas Acepções Geográficas. **Anuário do Instituto de Geociências**. UFRJ. v. 21, 1998. p. 9-20.

MAILLAT, Denis. Globalização, meio inovador e sistemas territoriais de produção. **INTERAÇÕES** - Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Campo Grande-MS. v. 3, n. 4, mar., 2002, p. 9-16.

MARTINS, Sérgio Ricardo Oliveira. Desenvolvimento Local: questões conceituais e metodológicas. **INTERAÇÕES** - Revista Internacional de Desenvolvimento Local. Campo Grande: UCDB/PMDL, v. 3, n. 5, set. 2002, p. 51-59.

MERIGUE, Geancarlo de Lima. A gestão do turismo para o desenvolvimento local. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE DESENVOLVIMENTO LOCAL: O DESENVOLVIMENTO NA PERSPECTIVA DO DESENVOLVIMENTO HUMANO, I, 2003, Campo Grande. **Anais eletrônicos...** Campo Grande: UCDB, 2003. Comunicações científicas. Disponível em: <http://www.ucdb.br/coloquio/arquivos/geancarlo.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2005.

MIRANDA, Antonio. Sociedade da informação: globalização, identidade cultural e conteúdos. **Ci. Inf.**, Ago 2000, vol.29, no.2, p.78-88. ISSN 0100-1965

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa – características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**. São Paulo. vol. 1, n. 3, p.1-5, 2º sem. 1996.

PALMA, Eduardo Gabriel Alves. **Gestão do território em unidades de conservação**: o caso da APA do Lago de Pedra do Cavallo. Monografia Especialização. Feira de Santana. UEFS. 2003. 75 p.

PORTELA, Girlene Lima. **Pesquisa quantitativa ou qualitativa? Eis a questão**. Disponível em: <www.uefs.br/disciplinas/let318/abordagens_metodologicas.rtf>. Acesso em: 12/10/2005.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Inclusão digital**. Disponível em: <http://portal.prefeitura.sp.gov.br/cidadania/coordenadoria_governo_eletronico/pid/0001>. Acesso em: 03/12/2005.

QUÉAU, Philippe. A revolução da informação: em busca do bem comum. **Ci. Inf.**, 1998, vol.27, no.2, p.nd-nd. ISSN 0100-1965

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ed. Ática, SP.1993.

ROCHA, Marisa Perrone Campos. A questão cidadania na sociedade da informação. **Ci. Inf.**, Abr 2000, vol.29, no.1, p.40-45. ISSN 0100-1965

ROESCH, S. M . A. Projetos de estágio do curso de administração: guia para pesquisas, projetos, estágios e trabalhos de conclusão de curso. São Paulo: Atlas, 1996.

SALEH, Amir Mostafa. **Adoção de tecnologia**: um estudo sobre o uso de software livre nas empresas. São Paulo: USP, 2004. (Dissertação de Mestrado)

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, Milton. O retorno do território. In: SANTOS, Milton; SOUZA, Maria Adélia A. de; SILVEIRA, Maria Laura (orgs). **Território**: globalização e fragmentação. São Paulo: Hucitec, 2002. 332 p.

SEABRA, Carlos. **Inclusão digital**: algumas promessas e muitos desafios. Disponível em: <http://www.idbrasil.gov.br/docs_prog_gesac/artigos_entrevistas/cidec1>. Acesso em: 22/0/2008.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 1999.

SILVA, Roosewelt Lins. **Software livre no combate à exclusão digital**: por uma política voltada às bibliotecas públicas Disponível em: <<http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/softwarelivre/document/?view=139&tid=69>>. Acesso em: 18/07/2005.

SILVEIRA, Henrique Flávio Rodrigues da. Um estudo do poder na sociedade da informação. **Ci. Inf.**, set./dez. 2000, vol.29, no.3, p.79-90.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Inclusão Digital, Software Livre e globalização Contra-Hegemônica. In: SILVEIRA, Sérgio Amadeu da (org.). Software Livre e inclusão digital. São Paulo: Conrad Livros, 2003, p.16- 47.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica**. PSL Brasil – Portal do Software Livre – Brasil. Disponível em: <http://www.softwarelivre.gov.br/softwarelivre/artigos/artigo_02>. Acesso em: 28/08/2005.

STALLMAN, Richard. **The Gnu Project**. FSF – Fundação para o Software Livre. Disponível em: <<http://www.gnu.org/gnu/thegnuproject.html>>. Acesso em: 26/07/2005.

SUAIDEN, Emir José; LEITE, Cecília. **A escola digital integrada e o compartilhamento do conhecimento**. Disponível em: <https://gestao.idbrasil.gov.br/menu_interno/docs_prog_gesac/artigos_entrevistas/cecilia_emir>. Acesso em: 20/08/2005.

TAKAHASHI, T. (org). **Sociedade da Informação no Brasil** - Livro Verde. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, 2000. Disponível em: <http://www.socinfo.org.br/livro_verde/download.htm>. Acesso em: 16 dez. 2005.

TORVALDS, Linus; DIAMOND, David. **Só por prazer**. Linux, os bastidores da sua criação. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

TREVISAN, Nilton. **Por mares nunca dantes navegados**: estudos para inclusão da sociedade de baixa renda na sociedade da informação. São Paulo: USP, 2005. (Dissertação de Mestrado)

WERTHEIN, Jorge. A sociedade da informação e seus desafios. **Ci. Inf.**, Ago 2000, vol.29, no.2, p.71-77. ISSN 0100-1965

YIN, R. Case study research: design and methods. Applied Social Research Methods Series, v.5, rev. ed. Newbury Park (CA): Sage Publications. 1989.

ANEXOS

ANEXO A – Lei do Software

Lei nº 9.609, de 19.02.98

Dispõe sobre a proteção de propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

CAPÍTULO II DA PROTEÇÃO AOS DIREITOS DE AUTOR E DO REGISTRO

Art. 2º O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País, observado o disposto nesta Lei.

§ 1º Não se aplicam ao programa de computador as disposições relativas aos direitos morais, ressalvado, a qualquer tempo, o direito do autor de reivindicar a paternidade do programa de computador e o direito do autor de opor-se a alterações não-autorizadas, quando estas impliquem em deformação, mutilação ou outra modificação do programa de computador, que prejudiquem a sua honra ou a sua reputação.

§ 2º Fica assegurada a tutela dos direitos relativos a programa de computador pelo prazo de cinquenta anos, contados a partir de 1º de janeiro do ano subsequente ao da sua publicação ou, na ausência desta, da sua criação.

§ 3º A proteção aos direitos de que trata esta Lei independe de registro.

§ 4º Os direitos atribuídos por esta Lei ficam assegurados aos estrangeiros domiciliados no exterior, desde que o país de origem do programa conceda, aos brasileiros e estrangeiros domiciliados no Brasil, direitos equivalentes.

§ 5º Inclui-se dentre os direitos assegurados por esta Lei e pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País aquele direito exclusivo de autorizar ou proibir o aluguel comercial, não sendo esse direito exaurível pela venda, licença ou outra forma de transferência da cópia do programa.

§ 6º O disposto no parágrafo anterior não se aplica aos casos em que o programa em si não seja objeto essencial do aluguel.

Art. 3º Os programas de computador poderão, a critério do titular, ser registrados em órgão ou entidade a ser designado por ato do Poder Executivo, por iniciativa do Ministério responsável pela política de ciência e tecnologia.

§ 1º O pedido de registro estabelecido neste artigo deverá conter, pelo menos, as seguintes informações:

I - os dados referentes ao autor do programa de computador e ao titular, se distinto do autor, sejam pessoas físicas ou jurídicas;

II - a identificação e descrição funcional do programa de computador; e

III - os trechos do programa e outros dados que se considerar suficientes para identificá-lo e caracterizar sua originalidade, ressalvando-se os direitos de terceiros e a responsabilidade do Governo.

§ 2º As informações referidas no inciso III do parágrafo anterior são de caráter sigiloso, não podendo ser reveladas, salvo por ordem judicial ou a requerimento do próprio titular.

Art. 4º Salvo estipulação em contrário, pertencerão exclusivamente ao empregador, contratante de serviços ou órgão público, os direitos relativos ao programa de computador, desenvolvido e elaborado durante a vigência de contrato ou de vínculo estatutário, expressamente destinado à pesquisa e desenvolvimento, ou em que a atividade do empregado, contratado de serviço ou servidor seja prevista, ou ainda, que decorra da própria natureza dos encargos concernentes a esses vínculos.

§ 1º Ressalvado ajuste em contrário, a compensação do trabalho ou serviço prestado limitar-se-á à remuneração ou ao salário convencionado.

§ 2º Pertencerão, com exclusividade, ao empregado, contratado de serviço ou servidor os direitos concernentes a programa de computador gerado sem relação com o contrato de trabalho, prestação de serviços ou vínculo estatutário, e sem a utilização de recursos, informações tecnológicas, segredos industriais e de negócios, materiais, instalações ou equipamentos do empregador, da empresa ou entidade com a qual o empregador mantenha contrato de prestação de serviços ou assemelhados, do contratante de serviços ou órgão público.

§ 3º O tratamento previsto neste artigo será aplicado nos casos em que o programa de computador for desenvolvido por bolsistas, estagiários e assemelhados.

Art. 5º Os direitos sobre as derivações autorizadas pelo titular dos direitos de programa de computador, inclusive sua exploração econômica, pertencerão à pessoa autorizada que as fizer, salvo estipulação contratual em contrário.

Art. 6º Não constituem ofensa aos direitos do titular de programa de computador:

I - a reprodução, em um só exemplar, de cópia legitimamente adquirida, desde que se destine à cópia de salvaguarda ou armazenamento eletrônico, hipótese em que o exemplar original servirá de salvaguarda;

II - a citação parcial do programa, para fins didáticos, desde que identificados o programa e o titular dos direitos respectivos;

III - a ocorrência de semelhança de programa a outro, preexistente, quando se der por força das características funcionais de sua aplicação, da observância de preceitos normativos e técnicos, ou de limitação de forma alternativa para a sua expressão;

IV - a integração de um programa, mantendo-se suas características essenciais, a um sistema aplicativo ou operacional, tecnicamente indispensável às necessidades do usuário, desde que para o uso exclusivo de quem a promoveu.

CAPÍTULO III

DAS GARANTIAS AOS USUÁRIOS DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR

Art. 7º O contrato de licença de uso de programa de computador, o documento fiscal correspondente, os suportes físicos ou as respectivas embalagens deverão consignar, de forma facilmente legível pelo usuário, o prazo de validade técnica da versão comercializada.

Art. 8º Aquele que comercializar programa de computador, quer seja titular dos direitos do programa, quer seja titular dos direitos de comercialização, fica obrigado, no território nacional, durante o prazo de validade técnica da respectiva versão, a assegurar aos respectivos usuários a prestação de serviços técnicos complementares relativos ao adequado funcionamento do programa, consideradas as suas especificações.

Parágrafo único - A obrigação persistirá no caso de retirada de circulação comercial do programa de computador durante o prazo de validade, salvo justa indenização de eventuais prejuízos causados a terceiros.

CAPÍTULO IV

DOS CONTRATOS DE LICENÇA DE USO, DE COMERCIALIZAÇÃO E DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Art. 9º O uso de programa de computador no País será objeto de contrato de licença.

Parágrafo único. Na hipótese de eventual inexistência do contrato referido no *caput* deste artigo, o documento fiscal relativo à aquisição ou licenciamento de cópia servirá para comprovação da regularidade do seu uso.

Art. 10. Os atos e contratos de licença de direitos de comercialização referentes a programas de computador de origem externa deverão fixar, quanto aos tributos e encargos exigíveis, a responsabilidade pelos respectivos pagamentos e estabelecerão a remuneração do titular dos direitos de programa de computador residente ou domiciliado no exterior.

§ 1º. Serão nulas as cláusulas que:

I - limitem a produção, a distribuição ou a comercialização, em violação às disposições normativas em vigor;

II - eximam qualquer dos contratantes das responsabilidades por eventuais ações de terceiros, decorrentes de vícios, defeitos ou violação de direito de autor.

§ 2º. O remetente do correspondente valor em moeda estrangeira, em pagamento da remuneração de que se trata, conservará em seu poder, pelo prazo de cinco anos, todos os documentos necessários à comprovação da licitude das remessas e da sua conformidade ao *caput* deste artigo.

Art. 11. Nos casos de transferência de tecnologia de programa de computador, o Instituto Nacional da Propriedade Industrial fará o registro dos respectivos contratos, para que produzam efeitos em relação a terceiros.

Parágrafo único. Para o registro de que trata este artigo, é obrigatório a entrega, por parte do fornecedor ao receptor de tecnologia, da documentação completa, em especial do código-fonte comentado, memorial descritivo, especificações funcionais internas, diagramas, fluxogramas e outros dados técnicos necessários à absorção da tecnologia.

CAPÍTULO V DAS INFRAÇÕES E DAS PENALIDADES

Art. 12. Violar direitos de autor de programa de computador:

Pena - Detenção de seis meses a dois anos ou multa.

§ 1º. Se a violação consistir na reprodução, por qualquer meio, de programa de computador, no todo ou em parte, para fins de comércio, sem autorização expressa do autor ou de quem o represente:

Pena - Reclusão de um a quatro anos e multa.

§ 2º. Na mesma pena do parágrafo anterior incorre quem vende, expõe à venda, introduz no País, adquire, oculta ou tem em depósito, para fins de comércio, original ou cópia de programa de computador, produzido com violação de direito autoral.

§ 3º. Nos crimes previstos neste artigo, somente se procede mediante queixa, salvo:

I - quando praticados em prejuízo de entidade de direito público, autarquia, empresa pública, sociedade de economia mista ou fundação instituída pelo poder público;

II - quando, em decorrência de ato delituoso, resultar sonegação fiscal, perda de arrecadação tributária ou prática de quaisquer dos crimes contra a ordem tributária ou contra as relações de consumo.

§ 4º. No caso do inciso II parágrafo anterior, a exigibilidade do tributo, ou contribuição social e qualquer acessório, processar-se-á independentemente de representação.

Art. 13. A ação penal e as diligências preliminares de busca e apreensão, nos casos de violação de direito de autor de programa de computador, serão precedidas de vistoria, podendo o juiz ordenar a apreensão das cópias produzidas ou comercializadas com violação de direito de autor, suas versões e derivações, em poder do infrator ou de quem as esteja expondo, mantendo em depósito, reproduzindo ou comercializando.

Art. 14. Independentemente da ação penal, o prejudicado poderá intentar ação para proibir ao infrator a prática do ato incriminado, com cominação de pena pecuniária para o caso de transgressão do preceito.

§ 1º. A ação de abstenção de prática de ato poderá ser cumulada com a de perdas e danos pelos prejuízos decorrentes da infração.

§ 2º. Independentemente de ação cautelar preparatória, o juiz poderá conceder medida liminar proibindo ao infrator a prática do ato incriminado, nos termos deste artigo.

§ 3º. Nos procedimentos cíveis, as medidas cautelares de busca e apreensão observarão o disposto no artigo anterior.

§ 4º. Na hipótese de serem apresentadas, em juízo, para a defesa dos interesses de qualquer das partes, informações que se caracterizem como confidenciais, deverá o juiz determinar que o processo prossiga em segredo de justiça, vedado o uso de tais informações também à outra parte para outras finalidades.

§ 5º. Será responsabilizado por perdas e danos aquele que requerer e promover as medidas previstas neste e nos arts. 12 e 13, agindo de má-fé ou por espírito de emulação, capricho ou erro grosseiro, nos termos dos arts. 16, 17 e 18 do Código de Processo Civil.

CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 15. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 16. Fica revogada a Lei nº 7.646, de 18 de dezembro de 1987.

Brasília, 16 de fevereiro de 1998; 177º da Independência e 110º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
José Israel Vargas

Publicada no D.O.U. de 20.02.98, Seção I, 1ª página.

ANEXO B – Licença Pública GNU

LICENÇA PÚBLICA GNU

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA

É permitido a qualquer pessoa copiar e distribuir cópias tal desse documento de licença, sem a implementação de qualquer mudança.

F.3.1 Introdução

As licenças de muitos softwares são desenvolvidas para cercear a liberdade de uso, compartilhamento e mudanças. A GNU Licença Pública Geral ao contrário, pretende garantir a liberdade de compartilhar e alterar softwares de livre distribuição - tornando-os de livre distribuição também para quaisquer usuários. A Licença Pública Geral aplica-se à maioria dos softwares da Free Software Foundation e a qualquer autor que esteja de acordo de utilizá-la (alguns softwares da FSF são cobertos pela GNU Library General Public License).

Quando nos referimos a softwares de livre distribuição, referimo-nos à liberdade e não ao preço. Nossa Licença Pública Geral foi criada para garantir a liberdade de distribuição de cópias de softwares de livre distribuição (e cobrar por isso caso seja do interesse do distribuidor), o qual recebeu os códigos fonte, o qual pode ser alterado ou utilizado em parte em novos programas.

Para assegurar os direitos dos desenvolvedores, algumas restrições são feitas, proibindo a todas as pessoas a negação desses direitos ou a solicitação de sua abdicação. Essas restrições aplicam-se ainda a certas responsabilidades sobre a distribuição ou modificação do software.

Por exemplo, ao se distribuir cópias de determinado programa, por uma taxa determinada ou gratuitamente, deve-se informar sobre todos os direitos incidentes sobre esse programa, assegurando-se que os fontes estejam disponíveis assim como a Licença Pública Geral GNU.

A proteção dos direitos envolve dois passos: (1) copyright do software e (2) licença que dá permissão legal para cópia, distribuição e/ou modificação do softwares.

Ainda para a proteção da FSF e do autor é importante que todos entendam que não há garantias para softwares de livre distribuição. Caso o software seja modificado por alguém e passado adiante, este software não mais refletirá o trabalho original do autor não podendo portanto ser garantido por aquele.

Finalmente, qualquer programa de livre distribuição é constantemente ameaçado pelas patentes de softwares. Buscamos evitar o perigo de que distribuidores destes programas obtenham patentes individuais, tornado-se seus donos efetivos. Para evitar isso foram feitas declarações expressas de que qualquer solicitação de patente deve ser feita permitindo o uso por qualquer indivíduo, sem a necessidade de licença de uso.

Os termos e condições precisas para cópia, distribuição e modificação seguem abaixo:

F.3.2 Licença Pública Geral GNU

TERMOS E CONDIÇÕES PARA CÓPIA, DISTRIBUIÇÃO E MODIFICAÇÃO

0

Esta licença se aplica a qualquer programa ou outro trabalho que contenha um aviso colocado pelo detentor dos direitos autorais dizendo que aquele poderá ser distribuído nas condições da Licença Pública Geral. O Programa, abaixo refere-se a qualquer software ou trabalho e a um trabalho baseado em um Programa e significa tanto o Programa em si como quaisquer trabalhos derivados de acordo com a lei de direitos autorais, o que significa dizer, um trabalho que contenha o Programa ou uma parte deste, na sua forma original ou com modificações ou traduzido para uma outra língua (tradução está incluída sem limitações no termo *modificação*).

Atividades distintas de cópia, distribuição e modificação não estão cobertas por esta Licença, estando fora de seu escopo. O ato de executar o Programa não está restringido e a saída do Programa é coberta somente caso seu conteúdo contenha trabalhos baseados no Programa (independentemente de terem sido gerados pela execução do Programa). Se isso é verdadeiro depende das funções executadas pelo Programa.

1

O código fonte do Programa, da forma como foi recebido, pode ser copiado e distribuído, em qualquer media, desde que seja providenciada um aviso adequado sobre os copyrights e a negação de garantias, e todos os avisos que se referem à Licença Pública Geral e à ausência de garantias estejam inalterados e que qualquer produtos oriundo do Programa esteja acompanhado desta Licença Pública Geral.

É permitida a cobrança de taxas pelo ato físico de transferência ou gravação de cópias, e podem ser dadas garantias e suporte em troca da cobrança de valores.

2

Pode-se modificar a cópia ou cópias do Programa de qualquer forma que se deseje, ou ainda criar-se um trabalho baseado no Programa, e copiá-la e distribuir tais modificações sob os termos da seção 1 acima e do seguinte:

1. Deve existir aviso em destaque de que os dados originais foram alterados nos arquivos e as datas das mudanças;
2. Deve existir aviso de que o trabalho distribuído ou publicado é, de forma total ou em parte derivado do Programa ou de alguma parte sua, e que pode ser licenciado totalmente sem custos para terceiros sob os termos desta Licença.
3. Caso o programa modificado seja executado de forma interativa, é obrigatório, no início de sua execução, apresentar a informação de copyright e da ausência de garantias (ou de que a garantia corre por conta de terceiros), e que os usuários podem redistribuir o programa sob estas condições, indicando ao usuário como acessar esta Licença na sua íntegra.

Esses requisitos aplicam-se a trabalhos de modificação em geral. Caso algumas seções identificáveis não sejam derivadas do Programa, e podem ser consideradas como partes independentes, então esta Licença e seus Termos não se aplicam àquelas seções quando distribuídas separadamente. Porém ao distribuir aquelas seções como parte de um trabalho baseado no Programa, a distribuição como um todo deve conter os termos desta Licença, cujas permissões estendem-se ao trabalho como um todo, e não a cada uma das partes independentemente de quem os tenha desenvolvido.

Mais do que tencionar contestar os direitos sobre o trabalho desenvolvido por alguém, esta seção objetiva propiciar a correta distribuição de trabalhos derivados do Programa.

Adicionalmente, a mera adição de outro trabalho ao Programa, porém não baseado nele nem a um trabalho baseado nele, a um volume de armazenamento ou media de distribuição não obriga a utilização desta Licença e de seus termos ao trabalho.

3

São permitidas a cópia e a distribuição do Programa (ou a um trabalho baseado neste) na forma de código objeto ou executável de acordo com os termos das Seções 1 e 2 acima, desde que atendido o seguinte:

1. Esteja acompanhado dos códigos fonte legíveis, os quais devem ser distribuídos na forma da Seções 1 e 2 acima, em mídia normalmente utilizada para manuseio de softwares ou
2. Esteja acompanhado de oferta escrita, válida por, no mínimo 3 anos, de disponibilizar a terceiros, por um custo não superior ao custo do meio físico de armazenamento, uma cópia completa dos códigos fonte em meio magnético, de acordo com as Seções 1 e 2 acima.
3. Esteja acompanhada com a mesma informação recebida em relação à oferta da distribuição do código fonte correspondente. (esta alternativa somente é permitida para distribuições não comerciais e somente se o programa recebido na forma de objeto ou executável tenha tal oferta, de acordo com a sub-seção 2 acima).

O código fonte de um trabalho é a melhor forma de produzirem-se alterações naquele trabalho. Códigos fontes completos significam todos os fontes de todos os módulos, além das definições de interfaces associadas, arquivos, scripts utilizados na compilação e instalação do executável. Como uma exceção excepcional, o código fonte distribuído poderá não incluir alguns componentes que não se encontrem em seu escopo, tais como compilador, kernel, etc... para o SO onde o trabalho seja executado.

Caso a distribuição do executável ou objeto seja feita através de acesso a um determinado ponto, então oferta equivalente de acesso deve ser feita aos códigos fonte, mesmo que terceiros não sejam obrigados a copiarem os fontes juntos com os objetos simultaneamente.

4

Não é permitida a cópia, modificação, sublicenciamento ou distribuição do Programa, exceto sob as condições expressas nesta Licença. Qualquer tentativa de cópia, modificação, sublicenciamento ou distribuição do Programa é proibida, e os direitos descritos nesta Licença cessarão imediatamente. Terceiros que tenham recebido cópias ou direitos na forma desta

Licença não terão seus direitos cessados desde que permaneçam dentro das cláusulas desta Licença.

5

Não é necessária aceitação formal desta Licença, apesar de que não haverá documento ou contrato que garanta permissão de modificação ou distribuição do Programa ou seus trabalhos derivados. Essas ações são proibidas por lei, caso não se aceitem as condições desta Licença. A modificação ou distribuição do Programa ou qualquer trabalho baseado neste implica na aceitação desta Licença e de todos os termos desta para cópia, distribuição ou modificação do Programa ou trabalhos baseados neste.

6

Cada vez que o Programa seja distribuído (ou qualquer trabalho baseado neste), o recipiente automaticamente recebe uma licença do detentor original dos direitos de cópia, distribuição ou modificação do Programa objeto deste termos e condições. Não podem ser impostas outras restrições nos recipientes.

7

No caso de decisões judiciais ou alegações de uso indevido de patentes ou direitos autorais, restrições sejam impostas que contradigam esta Licença, estes não isentam da sua aplicação. Caso não seja possível distribuir o Programa de forma a garantir simultaneamente as obrigações desta Licença e outras que sejam necessárias, então o Programa não poderá ser distribuído.

Caso esta Seção seja considerada inválida por qualquer motivo particular ou geral, o seu resultado implicará na invalidação geral desta licença na cópia, modificação, sublicenciamento ou distribuição do Programa ou trabalhos baseados neste.

O propósito desta seção não é, de forma alguma, incitar quem quer que seja a infringir direitos reclamados em questões válidas e procedentes, e sim proteger as premissas do sistema de livre distribuição de software. Muitas pessoas têm feito contribuições generosas ao sistema, na forma de programas, e é necessário garantir a consistência e credibilidade do sistema, cabendo a estes e não a terceiros decidirem a forma de distribuição dos softwares.

Esta seção pretende tornar claro os motivos que geraram as demais cláusulas destas Licença.

8

Caso a distribuição do Programa dentro dos termos desta Licença tenha restrições em algum País, quer por patentes ou direitos autorais, o detentor original dos direitos autorais do Programa sob esta Licença pode adicionar explicitamente limitações geográficas de distribuição, excluindo aqueles Países, fazendo com que a distribuição somente seja possível nos Países não excluídos.

9

A Fundação de Software de Livre Distribuição (FSF - Free Software Foundation) pode publicar versões revisadas ou novas versões desta Licença Pública Geral de tempos em tempos. Estas novas versões manterão os mesmos objetivos e o espírito da presente versão, podendo variar em detalhes referentes a novas situações encontradas.

A cada versão é dada um número distinto. Caso o Programa especifique um número de versão específico desta Licença a qual tenha em seu conteúdo a expressão - ou versão mais atualizada-, é possível optar pelas condições daquela versão ou de qualquer versão mais atualizada publicada pela FSF.

10

Caso se deseje incorporar parte do Programa em outros programas de livre distribuição de softwares é necessária autorização formal do autor. Para softwares que a FSF detenha os direitos autorais, podem ser abertas exceções desde que mantido o espírito e objetivos originais desta Licença.

11

AUSÊNCIA DE GARANTIAS

UMA VEZ QUE O PROGRAMA É LICENCIADO SEM ÔNUS, NÃO HÁ QUALQUER GARANTIA PARA O PROGRAMA. EXCETO QUANDO TERCEIROS EXPRESSEM-SE FORMALMENTE O PROGRAMA É DISPONIBILIZADO EM SEU FORMATO ORIGINAL, SEM GARANTIAS DE QUALQUER NATUREZA, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO MAS NÃO LIMITADAS, A GARANTIAS COMERCIAIS E DO ATENDIMENTO DE DETERMINADO FIM. A QUALIDADE E A PERFORMANCE SÃO DE RISCO EXCLUSIVO DOS USUÁRIOS, CORRENDO POR SUAS CONTA OS CUSTOS NECESSÁRIOS A EVENTUAIS ALTERAÇÕES, CORREÇÕES E REPAROS JULGADOS NECESSÁRIOS.

EM NENHUMA OCASIÃO, A MENOS QUE REQUERIDO POR DECISÃO JUDICIAL OU POR LIVRE VONTADE, O AUTOR OU TERCEIROS QUE TENHAM MODIFICADO O PROGRAMA, SERÃO RESPONSÁVEIS POR DANOS OU PREJUÍZOS PROVENIENTES DO USO OU DA FALTA DE HABILIDADE NA SUA UTILIZAÇÃO (INCLUINDO MAS NÃO LIMITADA A PERDA DE DADOS OU DADOS ERRÔNEOS), MESMO QUE TENHA SIDO EMITIDO AVISO DE POSSÍVEIS ERROS OU DANOS.

FIM DA LICENÇA

F.3.3 Apêndice

Como aplicar estes termos a novos softwares?

Caso se tenha desenvolvido um novo programa e se deseje a sua ampla distribuição para o público, a melhor forma de consegui-lo é torná-lo um software de livre distribuição, o qual qualquer um possa distribuí-lo nas condições desta Licença.

Para tanto basta anexar este aviso ao programa. É aconselhável indicar ainda no início de cada arquivo fonte a ausência de garantias e um apontamento para um arquivo contendo o texto geral desta Licença, como por exemplo:

<nome do programa e função> Copyright (C) 199X <Autor>

Este programa é um software de livre distribuição, que pode ser copiado e distribuído sob os termos da Licença Pública Geral GNU, conforme publicada pela Free Software Foundation, versão 2 da licença ou (a critério do autor) qualquer versão posterior.

Este programa é distribuído na expectativa de ser útil aos seus usuários, porém **NÃO TEM NENHUMA GARANTIA, EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, COMERCIAIS OU DE ATENDIMENTO A UMA DETERMINADA FINALIDADE.** Consulte a Licença Pública Geral GNU para maiores detalhes.

Deve haver uma cópia da Licença Pública Geral GNU junto com este software em inglês ou português. Caso não haja escreva para Free Software Foundation, Inc., 675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA.

Autor@mail.com.br

Endereço

Caso o programa seja interativo, apresente na sua saída um breve aviso quando de seu início como por exemplo:

Gnomovision versão 69, Copyright ©199a Yoyodine

Softwares **NÃO POSSUI NENHUMA GARANTIA**; para detalhes digite **mostre garantia**. Este é um software de livre distribuição e você está autorizado a distribuí-lo dentro de certas condições. Digite **mostre condição** para maiores detalhes.

Os comandos hipotéticos **mostre garantia** e **mostre condição** apresentarão as partes apropriadas da Licença Pública Geral GNU. Evidentemente os comandos podem variar ou serem acionado por outras interfaces como clique de mouse, etc...

ANEXO C – Berkley Software Distribution

Licença BSD Versão modificada (Geral)

Copyright (C)1991, 1992, 1993, 1994 The Regents of the University of California.
Todos os direitos reservados.

Redistribuição e uso nas formas de código fonte ou binários, com ou sem modificação são permitidas dentro das seguintes condições:

- A redistribuição do software deve conter todas as informações sobre direitos autorais, esta lista de condições e o aviso abaixo;
- A redistribuição de binários ou executáveis deve conter todas as informações sobre direitos autorais, listas de condições e o aviso abaixo anúncio na documentação e/ou em outros materiais constantes da distribuição;
- Todos os comerciais e anúncios mencionando funcionalidades deste software devem apresentar o seguinte texto: Este produto inclui software desenvolvido pela Universidade da Califórnia, Berkeley e seus contribuintes;
- O nome da Universidade ou de seus contribuintes não pode ser utilizado para endossar ou promover produtos derivados deste software sem expressa autorização por escrito.

ESTE SOFTWARE É DISTRIBUÍDO POR SEUS MONITORES E CONTRIBUINTES NA FORMA EM QUE SE ENCONTRA, E QUALQUER GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADAS AS GARANTIAS COMERCIAIS E ATENDIMENTO DE DETERMINADOS PROPÓSITOS QUE NÃO SÃO RECONHECIDAS. EM NENHUMA HIPÓTESE OS MONITORES OU SEUS CONTRIBUINTES SERÃO RESPONSÁVEIS POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, ACIDENTAL, ESPECIAL, INCLUINDO, MAS NÃO LIMITADO À SUSBTITUIÇÃO DE MERCADORIAS OU SERVIÇOS, IMPOSSIBILIDADE DE USO, PERDA DE DADOS, LUCROS CESSANTES OU INTERRUPTÃO DE ATIVIDADES COMERCIAIS, CAUSADOS EM QUALQUER BASE PELO USO DESTES SOFTWARE.

ANEXO D – Questionário elaborado

QUESTIONÁRIO – Comunidade Usuária – Projeto ENTER

QUESTIONÁRIO Nº _____

DATA: ____/____/____

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1 Nome: _____

1.2 Endereço: _____

Fone: _____

1.3 Sexo:

- masculino
 feminino

1.4 Faixa Etária

- menos de 10 anos de 26 a 30 anos
 de 10 a 15 anos de 31 a 35 anos
 de 16 a 20 anos de 36 a 40 anos
 de 21 a 25 anos acima de 40 anos

1.5 Estado Civil:

- solteiro divorciado
 casado viúvo
 separado amasiado

1.6 Número de dependentes

- nenhum
 de 1 a 2
 de 3 a 5
 mais de 5

1.8 Está estudando?]

- sim não

1.9 Qual a sua escolaridade? (marcar situação atual)

- sem instrução 2º grau incompleto
 alfabetizado(a) 2º grau completo
 1º grau incompleto Curso superior incompleto
 1º grau completo Curso superior completo

2. ATIVIDADE PROFISSIONAL

2.1 Você trabalha?

- sim não

(Se você marcou sim por favor responda as questões abaixo, senão passe para a questão 2.5)

2.2 O quê faz? _____

2.3 Onde trabalha?

- Seu trabalho fica no bairro onde você mora (Moreninhas)?
 Seu trabalho fica no centro da cidade ou em outro bairro?

2.3 Você considera que para o trabalho que você faz é importante manter-se informado?

- sim
 não

2.5 Filhos estudam:

- nenhum estuda trabalham
 todos estudam não tem filhos

estudam e trabalham

2.6 Onde você mora:

casa própria

casa alugada

outra situação _____

2.7 Bens materiais que possui:

carro

moto

TV vídeo som geladeira freezer fogão

ar-condicionado

computador

3. DADOS ECONÔMICOS

3.1 Faixa salarial familiar:

1 salário mínimo mais de 3 salários mínimos

mais de 2 salários mínimos mais de 4 salários mínimos

3.2 Possui benefícios:

aposentadoria seguro desemprego bolsa escola bolsa alimentação

outros _____

3.3 Trabalha em outros locais (temporários):

ambulante serviços gerais outros _____

3.9 Pretende mudar de profissão:

sim

não.

Porque _____

4. DADOS DA COMUNIDADE

4.1 Participa de alguma:

associação cooperativa sindicato outro _____

4.2 Participa de alguma reunião para falar sobre assuntos comuns da comunidade:

sim Qual _____

não

4.3 Existe festa ou eventos na qual a comunidade participa integralmente:

sim Qual _____

não.

4.4 Quais são as principais dificuldades da sua da família ou da comunidade:

infra-estrutura básico no bairro

falta de incentivos da administração pública (governo, prefeitura...)

falta de condições de trabalho

falta de espaços para acesso a Internet

outra _____

4.5 Existe trabalho em equipe na sua comunidade:

sim Qual _____

não.

4.6 Existe mutirão na comunidade:

sim Para qual finalidade _____

não.

4.7 Infra-estrutura básica do bairro:

água tratada rua pavimentada luz elétrica esgoto ou fossa sanitária

posto de saúde escola telefone público posto policial iluminação pública

5. DADOS SOBRE O USO DA INTERNET

5.1 Antes de freqüentar o Telecentro já tinha utilizado um computador?

sim não

5.2 Por que procurou o Telecentro de Informação?

- Necessidade de informar-se
 Curiosidade
 Interesse em adquirir novos conhecimentos
 Necessidade de qualificar-se

5.3 Como soube?

- Por vizinhos ou amigos que freqüentam?
 Por alguma propaganda?
 Pela associação do bairro?
 Outro: _____

5.4 Você conhece os colegas que estão fazendo o curso junto com você?

- sim → mais da metade da turma menos da metade
 não

5.5 Você tem computador?

- sim não

5.6 Para que finalidade você acessa a Internet?

- Pesquisa para trabalhos de escola
 Pesquisa para trabalhos da faculdade
 Pesquisa para assuntos de trabalho
 Leitura/notícias/assuntos diversos
 Diversão (site de jogos ou música ou horóscopo ou outros do gênero)

5.7 Você tem email?

- sim não

5.8 Usa o seu email com frequência?

- sim não

5.9 Já tinha ou utilizava o correio eletrônico (email) antes de vir para o Telecentro?

- sim não

5.10 Onde acessa Internet?

- Somente aqui no Telecentro
 LAN
 Computador de um amigo ou vizinho
 Na escola
 No trabalho

5.11 Quais conteúdos e serviços você considera mais importantes para possível uso da internet?

- Marcar consultas médicas
 Descobrir endereços de hospitais ou postos de saúde
 Tirar dúvidas sobre doenças, tratamentos e outras questões de saúde
 Procurar emprego, saber de vagas de trabalho, preparar currículo
 Para reclamar ou se informar sobre serviços públicos, impostos, luz, asfalto

Quais possibilidades você acredita que podem surgir para quem utiliza o Telecentro e pode acessar a Internet ou aprender a trabalhar em um computador?

ANEXO E – Telecentro de Informação e Comunicação (Inclusão Digital e Profissionalização)



Realização:



Parceiros:



Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)