

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA CAMPUS VII – GOVERNADOR ANTÔNIO MARIZ CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E SOCIAIS APLICADAS CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

CLÓVIS DOS SANTOS ARAÚJO

OS TELECENTROS COMUNITÁRIOS DA CIDADE DE PATOS – PB – BRASIL: uma ferramenta de inclusão digital

CLÓVIS DOS SANTOS ARAÚJO

OS TELECENTROS COMUNITÁRIOS DA CIDADE DE PATOS – PB – BRASIL: uma ferramenta de inclusão digital

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de graduação em Licenciatura Plena em Computação da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do título de graduação.

Orientador: MSc. Demétrio Gabriel Gamboa Marques

A658t ARAÚJO, Clóvis dos Santos

Os Telecentros comunitários da cidade de Patos-PB-Brasil: uma ferramenta de inclusão digital /Clóvis dos Santos Araújo -Patos: UEPB, 2011.
74 f.

Monografia (TRABALHO de Conclusão de Curso - (TCC) - Universidade Estadual da Paraíba.
Orientador: Prof. Msc. Demétrio Gabriel Gamboa Marques

- 1. Inclusão digital 2.Informática educacional I. Titulo
- II. Marques, Demétrio Gabriel Gamboa

CDD 303.486 098 1

CLÓVIS DOS SANTOS ARAÚJO

OS TELECENTROS COMUNITÁRIOS DA CIDADE DE PATOS – PB – BRASIL: uma ferramenta de inclusão digital

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao curso de graduação em Licenciatura Plena em Computação da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento á exigência para obtenção do título de graduação.

Aprovado em 01 Dezembro de 2011.

Prof^o. MSc. Demétrio Gabriel Gamboa Marques - Orientador Universidade Estadual da Paraíba

Prof[®]. Esp. Vitor Abílio sobral Dias Afonso – Examinador

Universidade Estadual da Paraíba

Prof^e. MSc. Francisca Wilma Cavalcante – Examinador Universidade Estadual da Paraíba

Dedico primeiramente a Deus, a meus pais, Erizineide e Eduardo, e a Minha Irmã Neuzanir, por estarem sempre presentes na minha vida.

AGRADECIMENTOS

À Deus que durante este percurso proporcionou momentos de grandes alegrias.

Ao professor Demétrio por ter me aceitado como seu orientando por todos os momentos em que orientou, criticou e auxiliou em minhas inquietações e angústias no desenvolvimento deste trabalho e pela coragem de orientar o trabalho às vésperas do prazo final.

Aos Professores dessa faculdade, com os quais tive a oportunidade de conviver, recebendo seus ensinamentos.

Aos professores Vitor Sobral e Francisca Wilma pelo apoio, pelo inestimável auxílio e por sua disposição em manter esse auxílio.

Aos colegas de graduação, pela troca de experiências, intercâmbio de informações e apoios recebidos;

Ao Coordenador do projeto telecentros Raony, por sua valiosa contribuição para o meu entendimento do funcionamento desses centros comunitários.

Aos meus colegas de moradia: Audibergue, Oscar, Valber, Jeffeson e Joelson, por me incentivarem sempre.

E à Erizineide, minha mãe, e a Eduardo meu pai que me deram todo suporte necessário para que eu pudesse me dedicar aos estudos, ao trabalho, às aulas, assumindo responsabilidades e compromissos, não permitindo o meu desvio nessa trajetória.

As minhas primas queridas Rafaela, Luana, karol e Gabriela por estarem sempre presente na minha vida, me apoiando e encorajando.

A José Hélio e Junior Ferreira pelo apoio e encorajamento ao longo da minha caminhada acadêmica.

Àqueles da minha família e amigos que, em algum momento dessa jornada, estiveram ao meu lado me apoiando.

À todos aqueles que contribuiriam direta ou indiretamente para este trabalho, os meus sinceros agradecimentos.

Você tem que achar o que ama. E isso é tão verdade para o trabalho, quanto é para as pessoas que ama. Seu trabalho vai preencher boa parte da sua vida. E é a única maneira de ser verdadeiramente satisfeito. É fazer o que acredita ser um ótimo trabalho, e a única maneira de fazer um ótimo trabalho, é amar o que você faz. Se você não achou isso ainda, continue procurando, e não desista. Como todos os assuntos do coração, você saberá quando encontrar. (...) Não desista.

(Steve Jobs)

RESUMO

Este estudo objetivou avaliar o uso dos telecentros como ferramenta de inclusão digital, buscando verificar os limites e as possibilidades desse projeto, que tem como base fornecer o acesso das pessoas menos favorecidas à tecnologia da informação e comunicação, como também aos cursos gratuitos de informática e à internet. A análise intencionou identificar a visão de inserção do programa, a forma com que os usuários observam a computação e ainda conferir se os resultados alcançados, através da pesquisa acerca dos telecentros comunitários, conseguem atender à função de inclusão digital e social. Realizou-se um estudo nos 09 (nove) telelecentros da cidade de Patos -PB - Brasil: Craibeiras, Ipê, Jatobá, Acácia, Juazeiro, Umbuzeiro, Aroeira, Mandacaru e Cajueiro, onde foram aplicados dois questionários nos centros que estavam em funcionamento. Tais questionários continham questões objetivas e subjetivas e foram aplicados aos participantes do projeto, para fins de construção do questionário investigativo. Foram levantados itens com o objetivo de se obterem informações sobre o perfil dos usuários (idade, sexo, escolaridade e ocupação); a percepção dos mesmos quanto ao telecentro; os serviços e as informações que os participantes gostariam de obter nesse espaço; as suas opiniões para possíveis soluções. Além disso, buscou-se mostrar os programas mais utilizados e de maior preferência, e ainda a importância do telecentro para o usuário e para a sua comunidade. Conclui-se, então, que esse projeto do Governo Federal, o Telecentro Comunitário, é um programa bastante aceito, o qual visa à inclusão social e ao estímulo da convivência social. Nessa pesquisa, verificaram-se os avancos e as dificuldades encontradas no projeto dos telecentros a partir dos participantes entrevistados.

Palavras-chaves: Telecentros comunitários, inclusão digital, tecnologia da informação e comunicação (TICs)

ABSTRACT

This study evaluated the use of telecenters as a tool for digital inclusion, to check the limits and possibilities of this project, which is based on providing access for the disadvantaged to information technology and communication, but also to free courses in IT and the Internet. The analysis purposed to identify the vision of inclusion of the program, the way that users observe the computer and also check whether the results obtained through research about the community telecenters, can serve the function of digital and social inclusion. We conducted a study in 09 (nine) telelecentros city of Patos - PB - Brazil: Craibeiras, Ipe, Jatoba, Acacia, Joazeiro Umbuzeiro, Aroeira Mandacaru and Cashew, where two questionnaires were applied in the centers that were in operation. These questionnaires contained questions objective and subjective and were applied to all participants of the project for construction of the questionnaire investigation. Items were collected for the purpose of obtaining information about the users' profile (age, gender, education and occupation), their perception about the telecentre; services and information that the participants would like to get this space, their opinions for possible solutions. In addition, we sought to show the programs most used and most preferred, and the importance of the telecentre to the user and to their community. It follows, then, that this project of the Federal Government, the Community Telecentre is a widely accepted program, which aims to stimulate social inclusion and social relations. In this research, there has been progress and difficulties encountered in the design of telecenters from survey participants.

Key-words: Community Telecentres, digital inclusion, information and communication technology (ICT)

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Sala de manutenção dos telecentros	34
Figura 2 - Biblioteca central (telecentro craibeiras)	36
Figura 3 – Telecentro craibeiras sala de aula	37
Figura 4 – Telecentro Juazeiro	39

.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Sexo dos usuários	.48
Gráfico 2 – Idade por faixa etária dos usuários	. 49
Gráfico 3 – Escolaridade dos usuário	. 50
Gráfico 4 - Ocupação dos usuários	. 51
Gráfico 5 – Os serviços dos telecentros	. 51
Gráfico 6 – Frequência dos usuários no telecentro	. 53
Gráfico 7 – Expectativa dos usuários para a implantação e utilização de um	
telecentrot	. 54
Gráfico 8 – Principais atividades que usuários fazem no telecentro	. 56
Gráfico 9 – Sistema operacional utilizado pelos usuários	. 57
Gráfico 10 - O acesso dos usuários a Internet	. 58
Gráfico 11 – Local de acesso à internet	. 59
Gráfico 12 – Os tipos de página mais acessados pelos usuários	. 59

Sumário

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
1. Educação e implementação da informática no Brasil	16
1.1 Inclusão Digital	25
CAPÍTULO II – CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	28
2. Os Telecentros Comunitários	28
2.1 Os telecentros comunitários da cidade de Patos – PB –Brasil	
CAPÍTULO III – METODOLOGIA	42
3. Tipo de pesquisa	42
3.1 Local de estudo e sujeitos da pesquisa	44
3.2 Perfil dos colaboradores	44
3.3 Instrumentos de coleta de dados	
3.4 Aplicação do instrumento	
3.5 Análise dos dados	
CAPÍTULO IV – RESULTADOS E DISCUSSÕES	
4. Perfil do Usuário do telecentro comunitário	
4.1 O grau de conhecimento dos usuários sobre os serviços dos telecentros.	51
4.2 As contribuições do telecentro para a inclusão digital e social da	
comunidade	
4.3 As expectativas para a implantação e a utilização de um telecentro	
4.4 O uso do computado nos telecentros	
4.5 O acesso à internet	
4.6 Questionário de livre expressão	
4.6.1 Como conheceu o Telecentro	
4.6.2 A impressão dos usuários acerca dos telecentros	
4.6.3 As expectativas em relação ao projeto e as mudanças após o uso desse	
centros	
4.6.4 Sugestões para melhorar possíveis falhas encontradas	
4.6.5 Os serviços que os usuários pode desempenhar e aqueles que gostaria	
de encontrar nos telecentros, além dos que já encontram	
CONSIDERAÇÕES FINAISREFERÊNCIAS	
^	73
APENDICE - GUESTIONARIO	7.5

INTRODUÇÃO

A Informática vem adquirindo cada vez mais relevância tanto no cenário educacional como no cotidiano. Sua utilização como instrumento de aprendizagem e sua ação no meio social vêm aumentando de forma rápida entre nós. Nesse sentido, a educação vem passando por mudanças estruturais e funcionais frente a essa nova tecnologia.

Segundo Delgadillo, Gomés e Stoll (2007, p.7) "o controle da tecnologia torna-se vital e dita as possibilidades de desenvolvimento e de inclusão social." Nesse sentido, é fundamental promover uma alfabetização digital, que proporcione a aquisição da linguagem digital, mas também é importante capacitar as pessoas para a utilização dessas mídias em favor dos interesses e necessidades individuais e comunitários, buscando promover a cidadania.

A inclusão digital promove não só o acesso, mas sim o uso e a apropriação social das novas tecnologias digitais, para atender às necessidades das comunidades, para promover a formulação de políticas públicas, a criação de conhecimentos, a elaboração de conteúdos apropriados e o fortalecimento das capacidades das pessoas. Dessa maneira, a inclusão digital contribui para melhorar as condições econômicas, sociais, culturais e políticas da imensa maioria.

A população menos favorecida poderia ter acesso a algum tipo de tecnologia e contato com a mesma, permitindo o convívio em uma estrutura social diferenciada; não para transformá-la em uma sociedade informatizada, mas na tentativa de diminuir a distância existente entre aqueles que detêm a informação, por possuírem acesso mais direto à tecnologia, e os que se mantêm à sua margem.

Procurando reduzir o quadro de exclusão, surgiram iniciativas que buscam democratizar o acesso a essas tecnologias. Segundo Silveira (2001), a forma mais ampla de acesso físico ao computador e à Internet tem sido a dos telecentros. Mesmo que muito ainda precise ser feito, devemos destacar a importância dos Telecentros no combate à exclusão digital. Dentre os diversos aspectos vale salientar que "[...] os telecentros comunitários são um instrumento poderoso para apoiar o desenvolvimento local através do uso das

tecnologias digitais de informação e comunicação (as TICs) e o fortalecimento da inclusão digital[...]." (DELGADILLO, GOMÉS e STOLL, 2001, p. 8).

Este trabalho teve origem a partir do contato com o projeto Telecentro comunitário, despertando o interesse de realizar um estudo mais aprofundado que possibilitasse analisar avanços e limitações do projeto. Buscou-se também compreender em que medida esses centros têm conseguido cumprir seu objetivo de inserção digital dos indivíduos e ampliado suas perspectivas de mudança e melhoria de vida. Cassiolato (1999), defende que a globalização, com o uso das tecnologias, traz vantagens e melhorias à qualidade de vida, pois a agiliza e disponibiliza recursos mais rapidamente, deixando uma maior quantidade de tempo disponível para o indivíduo cuidar do lazer, da cultura, da saúde e da família.

A pesquisa teve como objetivo principal avaliar o uso dos Telecentros como ferramenta tecnológica para o processo de inclusão digital, buscando identificar a visão de inserção dos programas que deles se utilizam, bem como a forma de implantação, planejamento, conteúdo e resultados alcançados. Teve ainda como objetivos específicos realizar um estudo acerca dos telecentros de Patos e mostrar o perfil dos usuários dos telecentros, além de estudar detalhadamente o projeto dos telecentos comunitários. Para esse trabalho, foram selecionados os 4 (quatro) telecentros da cidade de Patos que estavam em funcionamento durante a pesquisa.

Os Telecentros vêm se consolidando na sociedade e é com esse objetivos que se realizou essa pesquisa, buscando compreender a sua concepção, formas de implantação e sua importância como programa de inclusão digital para a população carente.

Hoje é notória a necessidade de inserção da informática no cotidiano da população, no qual é preciso observar como essa ferramenta pode nos auxiliar em nossas tarefas corriqueiras, dando-nos maior perspectiva de trabalho e nos inserindo nesse novo mundo tecnológico. Diante de tal realidade, o interesse para realizar esta pesquisa surgiu a partir da observação das aulas aplicadas em campo, onde foi possível notar que maioria dos usuários do curso básico de informática, quando iniciaram o curso não possuíam nenhum conhecimento a respeito da computação, pois eram praticamente leigos na área, surgindo, então, as seguintes problemáticas: O telecentro pode contribuir para a inclusão

social e a recuperação da cidadania da população em comunidades de baixa renda? O que mudou a partir do momento em que os usuários começaram a usar o telecentro? Quais as expectativas dos participantes com relação ao projeto?

A partir do nosso estudo, observa-se que os telecentros estão atendendo à sua função de inclusão digital, onde um número cada vez maior de pessoas é alfabetizado e incluído nesse novo paradigma tecnológico, no qual a computação tem um papel importantíssimo na nossa vida. Nesse sentido, este é um dos grandes desafios da inclusão digital, que deve não apenas promover o acesso a esse universo de informações, mas também orientar os indivíduos na perspectiva de transformarem esse conhecimento em capital social e Cultural.

Em termos práticos, espera-se que o trabalho venha fornecer aos usuários dos telecentros comunitários a construção de novas ideias a respeito desses centros, propiciando assim melhoras para seu perfil. Para atingir esses objetivos específicos, é preciso analisar as dificuldades encontradas por esses usuários, verificando a parte física e o potencial dos equipamentos e ainda se eles estão atendendo os requisitos de uso dos usuários.

Para a realização desse trabalho, alguns temas foram abordados e divididos. Primeiro, tratou-se de realizar uma contextualização, abordando a Educação e a implementação da informática no Brasil, mostrando o desenvolvimento da informática ao longo dos tempos e sua inserção na educação. Em seguida, caracterizou-se o objeto de estudo, onde foram apresentados os telecentros comunitários, em uma visão geral, direcionando-se o objeto da pesquisa para os telecentros da cidade de Patos — PB. Na terceira seção, foram citados os métodos utilizados para realizar a construção dessa pesquisa, tendo sido estes de natureza qualitativa e quantitativa, com o objetivo de coletar informações dos usuários e dos telecentros instalados. Na quarta parte, foram explanados os resultados alcançados, tanto do ponto de vista positivo como negativo. Já na última seção, foram feitas as considerações finais, mostrando as aceitações do projeto como programa de inclusão digital.

CAPÍTULO I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1. Educação e implementação da informática no Brasil

A educação brasileira, no decorrer dessas ultimas décadas, vem passando por profundas mudanças no ensino tradicional. No entanto, ainda não está trazendo os resultados esperados e proporcionados pelos avanços tecnológicos, que a cada dia, surpreendem pela rapidez com que essa arte se desenvolve, e a computação é um dos setores, que mais cresceu e se disseminou em todo o mundo ao longo desses últimos anos e vem sendo inserida no dia-a-dia de cada cidadão.

Ao longo dos tempos, um dos fatores que contribuíram para o desenvolvimento dos computadores foi o surgimento da grande indústria de guerra, propiciando o aperfeiçoamento da informática, que a princípio surgiu para fins militares. Assim, com o financiamento pelo exército, cientistas norte-americanos começaram a desenvolver o primeiro computador eletrônico, na Universidade da Pensilvânia, o *Eletronic Numerical Integrator and Computer* (ENIAC) como foi denominado, o qual só foi apresentado oficialmente em 1946, após a guerra. Mas o computador ainda era muito grande e complicado, surgindo a partir daí diversos outros estudos e experiências para aumentar a capacidade de processamento do mesmo.

O ENIAC foi o primeiro computador digital eletrônico de grande escala. Criado em fevereiro de 1946, pelos cientistas John Eckert e John Mauchly, era mil vezes mais rápido do que qualquer máquina anterior, resolvendo 5 mil adições e subtrações, 350 multiplicações ou 50 divisões por segundo. E tinha o dobro do tamanho do Mark I, pois encheu 40 gabinetes com 100 mil componentes, incluindo cerca de 17 mil válvulas eletrônicas. Pesava 27 toneladas e media 5,50 x 24,40 m e consumia 150 kW. Apesar de seus inúmeros ventiladores, a temperatura ambiente chegava, às vezes, aos 67 graus centígrados. Essa máquina não tinha sistema operacional e seu funcionamento era parecido com o de uma calculadora simples de hoje.

O desenvolvimento da informática é tão rápido que logo entre 1945 e 1951, o WHIRLWIND, do MIT, apareceu como o primeiro computador a processar informações, em tempo real, com entrada de dados a partir de fitas perfuradas e saída em CRT (monitor de vídeo) ou na flexowriter, uma espécie de máquina de escrever (Whirlwind quer dizer redemoinho). Os computadores a transistores surgem nos anos 50, pesando 150 kg, com consumo inferior a 1.500 W e maior capacidade que seus antecessores valvulados.

A International Business Machines (IBM), nos Estados Unidos, lançou o seu primeiro computador eletrônico, o IBM 701, em 1958. O PDP-1, processador de dados programável, construído por Olsen, virou sensação no MIT, uma vez que os alunos jogavam Spacewar e Rato-no-labirinto, através de um joystick e uma caneta óptica.

A partir da década de 60, foi marcada a introdução dos circuitos integrados. Enquanto o ENIAC podia armazenar vinte números de dez dígitos, os circuitos podem armazenar milhões de números. Formam-se, a partir de então, conceitos como memória virtual, multiprogramação e sistemas operacionais complexos. Foi nessa época que surgiu o termo software. Em 1964, a *Computer Sciences Corporation* (CSC), criada em 1959 com um capital de 100 dólares, tornou-se a primeira companhia de software com ações negociadas em bolsa. Logo depois, veio o processamento distribuído, o disco ótico e a grande difusão do microcomputador, que passou a ser utilizado para o processamento de textos e a realização de cálculos auxiliados, dentre outras aplicações importantes.

De acordo com Sousa (2010), daí em diante, a informática foi marcada por numerosas inovações tecnológicas, tais como o aumento da velocidade dos processadores, a grande capacidade de armazenamento de dados dos HDs, a criação dos *notebooks*, do *palmtop, d*os Sistemas Operacionais Windows e do Linux e muitas outras inovações em equipamentos ou *software* que continuam a surgir a toda hora. Atualmente, há computadores dos mais variados tamanhos, e com incrível velocidade de processamento.

Para possibilitar a entrada dos computadores nos lares, já que estes ainda ocupavam espaços físicos relativamente grandes, a Intel deu início á resolução desse problema em 1971. A empresa inventou o primeiro microprocessador, o "4004", que é capaz de trabalhar com 60.000 informações

por segundo. Com os avanços do uso dos microprocessadores, os computadores domésticos entraram no mercado a partir da década de 80.

No Brasil, a informática começou a se desenvolver a partir da política de reserva de mercado, imposta pela Secretaria Especial de Informática (SEI), órgão do Conselho de Segurança Nacional encarregado de normatizar o uso da informática no Brasil, o qual representou a tentativa de igualar a indústria bélica do país à de grandes nações com potencial bélico desenvolvido. Logo depois, a educação passou a fazer parte desse caminho, pela necessidade de se ampliarem os campos da indústria de informática no país (ALMEIDA, 2005).

A relação da informática com a Educação no Brasil,

Nasce a partir do interesse de educadores de algumas universidades brasileiras motivados pelo que já vinha acontecendo em outros países como os Estados Unidos da América e a França. Embora o contexto mundial de uso do computador na educação sempre tenha sido uma referência para as decisões que foram tomadas aqui no Brasil, a nossa caminhada é muito particular e difere daquilo que se faz em outros países. Apesar das nossas inúmeras diferenças, os avanços pedagógicos conseguidos através da informática são quase os mesmos que em outros países. (VALENTE; e ALMEIDA, 1997, p. 2).

No Brasil, a informática vem tomando seus rumos e alguns projetos governamentais vêm sendo implantados, com o intuito de desenvolver a inclusão digital e melhorar a Educação. Esse processo de inclusão digital na Educação, segundo Meneses (2004, p. 1), data de mais de 20 (vinte) anos. Nasceu no início dos anos 80, sendo considerada por órgãos governamentais como um fator para promover o avanço científico e tecnológico da sociedade. Foi estabelecida, através de diversas atividades e programas, permitindo que essa área tenha hoje uma identidade própria e uma significativa solidez.

Como observamos anteriormente, o programa brasileiro de informática na educação, de certa forma foi influenciado pelo que foi realizado em Informática na Educação, nos Estados Unidos da América e na França e, portanto, a discussão dessas realizações cria um contexto bastante importante para entender o Programa Brasileiro. Segundo Valente e Almeida (1997, p. 3), no contexto educacional,

Mesmo em países como os Estados Unidos e a França, locais onde houve uma grande proliferação de computadores nas escolas e um grande avanço tecnológico, as mudanças são quase inexistentes do ponto de vista pedagógico. As mudanças pedagógicas são sempre apresentadas ao nível do desejo, daquilo que se espera como fruto da informática na educação. Não se encontram práticas realmente transformadoras e suficientemente enraizadas para que se possa dizer que houve transformação efetiva do processo educacional, como por exemplo, uma transformação que enfatiza a criação de ambientes de aprendizagem, nos quais o aluno constrói o seu conhecimento, ao invés de o professor transmitir informação ao aluno.

Adiante, serão mostradas as contribuições de países como os Estados Unidos da América e a França para o programa de informática no Brasil.

Nos Estados Unidos, o uso de computadores na Educação é completamente descentralizado e independente das decisões governamentais. O seu uso nas escolas é pressionado pelo desenvolvimento tecnológico, pela necessidade de profissionais qualificados e pela competição estabelecida pelo livre mercado das empresas que produzem softwares das universidades e das escolas. (TADASHI et al., 2010, p. 3).

O início da Informática na Educação, nos Estados Unidos, nos primeiros anos da década 70, não foi muito diferente do que aconteceu no Brasil. De acordo com Valente e Almeida (1997, p. 3), "Os recursos tecnológicos existentes no sistema educacional de 1° e 2° graus, nos Estados Unidos, em 1975, eram semelhantes aos que existiam no Brasil". O número de escolas que usavam computadores como recurso educacional era muito pequeno. Por outro lado, as universidades já dispunham de algumas experiências sobre o uso do computador na Educação.

Como as condições financeiras dos norte-americanos eram muito boas, muitas faculdades possuíam computadores. Já o aparecimento dos microcomputadores, principalmente os da marca Apple, permitiu sua disseminação em grande escala nas escolas. Essa conquista incentivou uma enorme produção e diversificação de *Instrução auxiliada por computador* (CAIs) como tutoriais, programas de demonstração, exercício e prática, avaliação do aprendizado, jogos educacionais e simulação.

Uma iniciativa de introduzir a tecnologia dos computadores na educação ocorreu através da linguagem de programação, o **LOGO**, que é uma linguagem

interpretada e voltada principalmente para crianças, jovens e até adultos. É utilizada com grande sucesso como ferramenta de apoio ao ensino regular e por aprendizes em programação de computadores. Foi desenvolvida em 1967, tendo como base a teoria de Piaget e algumas idéias da Inteligência Artificial (PAPERT, 1980). Foi inicialmente implementada em computadores de médio e grande porte, onde o seu uso foi restrito às universidades e laboratórios de pesquisa. Os professores e as crianças se quisessem usar essa ferramenta teriam que se deslocar até esses centros. As primeiras experiências mostraram-se promissoras e interessantes.

Na verdade, foi a única alternativa que surgiu para o uso do computador na educação com uma fundamentação teórica diferente, passível de ser usado em diversos domínios do conhecimento e com muitos casos documentados que mostravam a sua eficácia como meio para a construção do conhecimento através do uso do computador. (TADASHI et al., 2010, p. 3).

Os grandes formadores de informática nos Estados Unidos são as universidades, nas quais mudanças pedagógicas podem ser observadas, pelo uso da rede na Internet. No entanto, não é possível dizer que o processo de aprendizagem foi drasticamente alterado. A preparação dos profissionais da educação ainda é feita com o objetivo de capacitá-los para atuarem em um sistema educacional que enfatiza a produção da informação. Poucas são as escolas nos Estados Unidos que realmente sabem explorar as potencialidades do computador e sabem criar ambientes que enfatizam a aprendizagem.

Já na França, ocorre o contrário do que acontece nos Estados Unidos, onde as decisões educacionais são descentralizadas. Segundo Tadashi (et al., 2010), a França foi o primeiro país ocidental que se programou, como nação, para enfrentar e vencer o desafio da Informática na Educação e servir de modelo para o mundo. Isso aconteceu, tanto na produção do hardware e do software, quanto na formação das novas gerações para o domínio e a produção de tal tecnologia.

O **LOGO** também foi implementado na França, no início dos anos 80, com propósitos de auxiliar, sendo mais uma ferramenta no processo de ensino aprendizagem. Ainda nessa mesma década, houve maior disseminação da informática no âmbito das instituições escolares. Os objetivos continuavam

sendo a aquisição do domínio técnico do uso do software e a integração de ferramentas computacionais no processo pedagógico.

[...] as salas de aula de disciplinas tais como Físico-Química, História e Geografia, cada vez mais são equipadas com computadores, interfaces e software específicos, permitindo a realização de experiências assistidas por computador - EXAO, bem como a observação de fatos históricos ou de situações geográficas através de programas que permitem analisar todo o contexto, sob diferentes pontos de vista. (VALENTE; e ALMEIDA, 1997, p. 10).

Passados 20 (vinte) anos dos planos de execução, todos os colégios e liceus já possuíam equipamentos computacionais, e cerca de 5% de seus professores foram preparados em informática pedagógica em cursos e em estágios de formação continuada. Porém, ainda se considerava que os objetivos definidos inicialmente pouco haviam evoluído.

Embora na França tenham sido propostos inúmeros projetos de informática na educação, para alguns autores, esses projetos não tiveram êxito ou não provocaram mudanças pedagógicas. Segundo Valente (1993), no entanto, é difícil determinar o que significa êxito ou mudança em tão curto espaço de tempo, quando o pretendido é formar a cultura de um povo

Retornando à proposta desse trabalho, a implementação da informática na educação brasileira está associada a questões e intenções educacionais influenciadas por outros países.

Assim como a França, os Estados Unidos, o Japão, a Inglaterra e a Suécia, o Brasil tinha interesse em construir uma base própria que lhe garantisse autonomia tecnológica em informática, preocupado, inclusive, com as questões de soberania nacional e de que forma a informática poderia vir a afetar as relações de poder. (CANDIDA, 1997, p. 11).

A primeira iniciativa para a informatização da educação no Brasil, ainda segundo Candida (1997), foi em 1971, quando se discutiu o uso de computadores no ensino de Física, em seminário promovido pela Universidade de São Carlos, assessorado por um especialista da Universidade de Dartmouth/USA. Logo em seguida, durante a realização da 1ª Conferência Nacional de Tecnologia Aplicada ao Ensino Superior (I CONTECE), no Hotel Glória, no Rio de Janeiro, cujos educadores presentes fizeram comunicações

sobre o uso de diversas tecnologias educacionais, dentre elas o ensino auxiliado por computador, na modalidade CAI, demonstrando, inclusive, como poderiam se comunicar, diretamente do Rio de Janeiro, com um computador no campus da Universidade de São Paulo.

Em 1975, segundo Silveira (2000, p. 3), a *Universidade Estadual de Campinas* (UNICAMP), "[...] promoveu intercâmbio entre seus pesquisadores e os do Massachusetts Institute of Technology, o famoso MIT, nos Estados Unidos, com destaque para Seymour Papert e Marvin Minsky." Desse intercâmbio, nasceu um projeto para o uso dos computadores em educação, utilizando a linguagem LOGO – desenvolvida por Papert. Estavam também envolvidos no mesmo um grupo interdisciplinar de especialistas das áreas de computação, lingüística e psicologia educacional. A partir de 1977, o projeto passou a envolver crianças, sob a coordenação de dois mestrandos em computação.

Do final dos anos 70 para o início dos anos 80, ainda de acordo com Silveira (2000, p. 3) "[...] a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) Também desenvolveu experiências semelhantes, apoiadas nos estudos de Piaget e Papert". O Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC) do Instituto de Psicologia explorou as potencialidades do computador com a linguagem LOGO, com crianças de escola pública que apresentavam dificuldades de aprendizagem, buscando conhecer e compreender o raciocínio lógico-matemático dessas crianças, bem como as possibilidades de intervenção junto às mesmas, de modo a promover a aprendizagem autônoma delas.

Na década de 80, o Brasil começou a dar o segundo passo para o desenvolvimento da informática na educação, com a realização dos primeiros Seminários de Informática na Educação em 1981 na Universidade de Brasília (UNB), no ano seguinte, em 1982, na Universidade Federal da Bahia (UFBA). Nesse encontro, surgiram importantes recomendações que formaram a base da Política de Informática na Educação do país, dentre elas a ideia do uso dos computadores na educação como ferramenta complementar no processo de ensino-aprendizagem, auxiliando no desenvolvimento da inteligência do aluno. A partir dos seminários, surgiu também a ideia de implantar projetos-piloto nas universidades, onde se originou, em 1984, o Projeto EDUCOM, iniciativa

conjunta do MEC, do *Conselho Nacional de Pesquisas* (CNPq), da *Financiadora de Estudos e Projetos* (FINEP), da *Secretaria Especial de Informática da Presidência da República* (SEI/PR) e de órgãos do *Ministério da Ciência e Tecnologia* (MCT).

A história da Informática na educação brasileira foi marcada pelo Projeto EDUCOM, em 1984. Como mostra Josué Geraldo Botura (2002), foi o primeiro projeto brasileiro de informática na educação e tinha como proposta fomentar a implantação experimental de centros-pilotos com infra-estruturas relevantes para o desenvolvimento de pesquisas, objetivando a capacitação nacional e a coleta de subsídios para uma futura política setorial. Esse Projeto, desenvolvido a nível nacional por cinco universidades de todo o país, tinha como objetivo pesquisar o papel do computador no processo de ensino-aprendizagem, onde cada universidade apresentou uma proposta sobre como viabilizar essa pesquisa.

Os pesquisadores, naquela época, não tinham conhecimento prático para utilizarem o computador como ferramenta educacional, tampouco para prepararem os professores e integrá-los ao ensino em sala de aula. Somente depois de muitas hipóteses teóricas, teve início o trabalho de preparação desses educadores, para que pudessem participar dessa experiência inovadora. Os professores participaram de um curso sobre LOGO e os pressupostos subjacentes, com duração de 120h, realizado aos sábados.

Nesses 30 anos, o Brasil vem buscando implantar a tecnologia informacional no processo pedagógico do sistema educacional público, com dificuldades financeiras, técnicas e humanas.

No ano de 1986, foi criado o Projeto FORMAR, que ofereceu curso de especialização em Informática na Educação, em nível de pósgraduação, lato sensu, realizado na UNICAMP, em 1987 e 1989. E no ano de 1987 foram criados os CIED, Centro de Informática Educativa, com o objetivo de formar recursos humanos multiplicadores nos estados brasileiros para trabalhar com professores do Ensino Fundamental e Médio. O PRONINFE foi instituído em 1989, com a finalidade de desenvolver a informática educativa no Brasil, através de projetos e atividades, articulados e convergentes, apoiados em fundamentação pedagógica sólida e atualizada. Em novembro de 1996, a Secretaria de Educação a Distância, SEED/MEC lançou o Programa Nacional de Informática na Educação — PROINFO com os objetivos de melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem; possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva; proporcionar uma educação voltada para o desenvolvimento científico

e tecnológico; e educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida. (BOTURA, 2002, p. 1):

A partir da análise, contextualização, conhecimento e experiências de alguns pesquisadores, foi possível verificar o desenvolvimento da tecnologia da informação e comunicação, em especial o computador, no Brasil e em outros países como os Estados Unidos e a França, que influenciaram a informática brasileira. Adiante será mostrada a influência dessas ferramentas na inclusão digital e social das pessoas de baixa renda e dos excluídos do universo tecnológico digital da sociedade.

1.1 Inclusão Digital

Segundo Santana (2009), as Tecnologias de Informação e Comunicação trouxeram avanços sociais e econômicos, mas, por outro lado, provocaram a divisão da sociedade entre pessoas que têm e as que não possuem acesso às mesmas, causando uma nova forma de segregação social denominada como exclusão digital. Esse termo é utilizado para classificar aqueles que não têm acesso à principal ferramenta da atual sociedade, às TICs. O fato é que a exclusão digital é um problema social, que gera desigualdades entre as pessoas dentro dos países e também entre os países. A nova face da exclusão social impede o crescimento político econômico e social, tanto dos países quanto dos indivíduos.

No Brasil, o governo federal criou o Comitê Técnico de Inclusão Digital que, associado a um Comitê Técnico de Software Livre, deve conduzir uma estratégia nacional de inclusão digital e criou também o Plano Plurianual (PPA), que prevê a expansão do número de telecentros comunitários, com o objetivo de ampliar o acesso à Internet.

Além desse projeto, muitos outros foram criados, tais como Centros Rurais de Inclusão Digital, PC Conectado - Computador para Todos, Cidade do Conhecimento, Comitê Gestor da Internet no Brasil, Conexão Solidária, Cultura Digital, Garagem Digital, Identidade Digital, Mato Grosso Ação Digital, Mega Ajuda, Núcleo de Educação Corporativa, Porto Digital Pró-Direitos, Projeto Clicar, Rede Cidadania, Rede Jovem e Rede Saci, dentre outros. Todos eles com a finalidade de inclusão digital que é um dos caminhos para atingir a inclusão social. Por meio desta, as camadas mais carentes da população podem se beneficiar com novas ferramentas de obtenção e disseminação do conhecimento, com acesso ao lazer, à cultura e a melhores oportunidades no mercado de trabalho. Assim, os programas de inclusão digital são ações que ajudam a democratizar o acesso às novas tecnologias, levando computadores, conexão de internet e cursos de formação às populações mais necessitadas.

O programa Computador para Todos oferece máquinas com configuração estipulada pelo governo a preços reduzidos, já que possuem incentivo fiscal. Além disso, é possível utilizar linhas de crédito especiais para a compra de um computador, com parcelas de até R\$ 50,00 por mês. O programa Banda Larga nas Escolas leva a internet com conexão rápida a estudantes do Ensino Básico, na rede pública. O programa tem duração prevista até 2025. Estima-se que aproximadamente 37 milhões de estudantes sejam beneficiados até a implantação completa do programa.

De acordo com Ferreira et al (2006), é isso que chamamos de inclusão digital: permitir que não só as empresas e as pessoas que possuem dinheiro para comprar computadores e pagar por uma conexão com a internet usufruam desses benefícios e privilégios, mas todos. Afinal, cada vez mais a internet e a informática se mostram como a forma mais rápida, mais barata e mais ampla de realizar negócios, saber das notícias e das informações importantes, conhecer pessoas e parceiros comerciais, bem como aprender novidades e coisas úteis a seu desempenho profissional.

È necessário lembrar que o computador é uma ferramenta valiosa, mas é apenas uma ferramenta. É importante que as pessoas aprendam a utilizar esses recursos do computador e da internet para que possam ir progredindo pouco a pouco e cada vez mais dominando conhecimentos que as permitam progredir tecnologicamente e socialmente. (BERNARDES, 2011, p. 37).

A inclusão digital compreende a alfabetização informacional com ênfase na tecnologia da informação, ou seja, a habilidade de operar e comunicar-se a partir de computadores; entender o funcionamento de equipamentos (*hardware*), seus programas (*software*) e aplicações; produzir, organizar, disseminar e visitar a informação de forma automatizada e resolver problemas por meio do uso da tecnologia. Segundo valente;

^[...] para a implantação dos recursos tecnológicos de forma eficaz na educação, é necessário quatro ingredientes básicos: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno", sendo que nenhum se sobressai ao outro. (VALENTE, 1993 p. 1)

Com a inclusão digital, de acordo com Rocha (2008), certamente, o papel do professor está mudando e seu maior desafio é reaprender a aprender. Compreender que não é mais a única fonte de informação, o transmissor do conhecimento, aquele que ensina, mas aquele que faz aprender, tornando-se um mediador entre o conhecimento e a realidade, um especialista no processo de aprendizagem, em prol de uma educação que priorize, não apenas o domínio dos conteúdos, mas o desenvolvimento de habilidades, competências, inteligências, atitudes e valores.

Por isso, verifica-se que os telecentros comunitários desempenham um papel importantíssimo na inclusão digital e social. Adiante, vamos conhecer melhor esses centros comunitários que crescem a cada dia, apoiados pelo governo federal.

CAPÍTULO II – CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

2. Os Telecentros Comunitários

Os telecentros comunitários são instrumentos poderosos que apoiam o desenvolvimento local, por meio do uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs). Ao fortalecerem a inclusão digital, estão promovendo inclusão social. Além de serem espaços onde o cidadão tem acesso gratuito a computadores com internet banda larga (conexão de alta velocidade). Nesses locais, estudantes podem fazer pesquisas escolares, principalmente nas bibliotecas públicas que disponibilizam acervo digital. Além do uso livre dos equipamentos, a população pode fazer cursos de informática básica e oficinas especiais. Segundo Jensen e Esterhuysen (2001, p. 4) o conceito para telecentros,

Foi adotado amplamente nos Estados Unidos, Canadá e Austrália, mas nesses países o enfoque acontece em serviços mais avançados, como acesso à Internet e vídeo conferência, do que em telefonia básica. Nos países em desenvolvimento na África e outros lugares, são necessárias instalações públicas para o acesso básico e para serviços agregados que possam contribuir para o bem-estar social e econômico da comunidade.

Os telecentros comunitários constituem iniciativas que utilizam tecnologias digitais como instrumentos para o desenvolvimento humano nas comunidades beneficiadas. Sua ênfase consiste no uso social e na apropriação das ferramentas tecnológicas a partir de um projeto de transformação social, que visa a melhorar as condições de vida das pessoas. Segundo Silveira (2001), a forma mais ampla de acesso físico ao computador e à Internet tem sido a dos telecentros. Embora muito ainda precise ser feito, devemos destacar a importância dos Telecentros no combate à exclusão digital.

De acordo com Silveira (2001, p. 33), "[...] a questão que se coloca é: quem tem acesso a estas informações/conhecimentos? Estes existem potencialmente para todos, mas nem todos têm possibilidades de conquistálos. Essa conquista é problemática, não só nas periferias, mas também nos

grandes centros econômicos." Afinal, por mais banal que seja o meio para o contato com as informações, é preciso que haja uma mediação para isso, podendo ser o nível de alfabetização, as condições tecnológicas, as vias ou meios de transporte e a existência de escola.

Ainda segundo Silveira (2001), a universalização do acesso às informações é bastante relevante para determinar a amplitude da democracia do mundo atual, com toda sua capacidade tecnológica. De fato, o acesso a novas informações e a ampliação dos conhecimentos, inclusive na área de informática, influenciam no processo de desenvolvimento dos países, onde surge um limiar de diferença entre os mais e os menos desenvolvidos. Essa diferença de desenvolvimento pode ocorrer entre nações ou até mesmo entre regiões de um mesmo país.

Então, para diminuir tal desequilíbrio é necessária a criação de projetos tais como os telecentros comunitários, que de acordo com Delgadillo (2001), existem experiências de telecentros que operam em escolas, em centros culturais ou em dependências do governo local e outros que funcionam em organizações comunitárias ou não-governamentais.

Em alguns casos, os telecentros funcionam em instalações independentes, em zonas comerciais ou em locais turísticos. Segundo Pereira (2004), um dos pressupostos das comunidades que trabalham para diminuir a lacuna digital é que o acesso às tecnologias da informação e comunicação (TICs) colabora com o combate à desigualdade social, tanto entre sociedades como no interior de cada uma, através de maiores possibilidades de desenvolvimento econômico ou pela inserção na sociedade da informação. Nesse contexto, a inclusão digital é uma forma de inclusão social.

De acordo com Ferreira (2006), os Telecentros surgiram porque – ao mesmo tempo em que a internet se expandia rapidamente na década de 1990, ultrapassando fronteiras e conectando cidadãos em todo o mundo – uma quantidade enorme de pessoas não tinha dinheiro nem condições para usarem o computador, já que estava piorando sua situação econômica, social e cultural. Sem acesso ao computador e à internet, essas pessoas acabam gastando mais dinheiro e tempo para obterem uma certidão, mandar uma carta, fazer um curso, comprar uma máquina ou produto, mandar e receber um dinheiro, ou saber das notícias.

O projeto dos telecentros teve inicio com a publicação do edital de chamada pública no ano de 2006, em conformidade com a lei 8.666, de 21 de junho de 1993 e com o decreto nº. 99.658, de 30 de outubro de 1990. Foi realizado pela parceria entre o ministério da comunicação, ciência e tecnologia e planejamento, sendo o último responsável pela coordenação do trabalho. Tinha como objetivos oferecer conexão, computadores, bolsas auxílio financeiro a jovens monitores e implantar até 2010 dez mil telecentros em todo o país, com conectividade e incentivo de formação de redes para a promoção da inclusão social das comunidades. (ARAÚJO, 2010, p. 29).

Então, para realizar tais atividades, começaram a surgir os primeiros telecentros, criados de acordo com as necessidades de cada comunidade. No Brasil, essa quantidade aumenta anualmente, para atender à necessidade da população e incluí-la no meio tecnológico, como mostra a tabela abaixo, de distribuição desses telecentros apresentada pelo *Observatório Nacional de Inclusão Digital* 2011 (ONID).

Telecentros	7.980,00
Municípios no País	5.592,00
Municípios com telecentro	2.874,00
Telecentros por município	1,43
População do País	192.304.735,00
Telecentros por milhão de habitantes	41,50
Programas de inclusão digital	95,00

Observatório nacional de inclusão digital

No Brasil, de acordo com a ONID, existem em torno de 7.980 (sete mil novecentos e oitenta) telecentros comunitários, cadastrados no programa de inclusão digital. Tendo em vista que esses dados mudam de acordo com o cadastramento dos novos telecentros, cada unidade possui em média 11 (onze) computadores, uma impressora, um projetor multimídia, uma câmera para monitoramento online de segurança e o mobiliário necessário para o funcionamento.

O Estado de São Paulo é o que tem mais telecentros no mapa – passam de 1.100 (Um mil e cem), com destaque para os do programa Acessa São Paulo. Só a capital paulista tem quase 400 (quatrocentos). Minas Gerais

tem o segundo maior número: são quase 750 (setecentos e cinquenta), no Estado e quase 150 (cento e cinquenta) na capital, Belo Horizonte. Em seguida, no ranking vem a Bahia, com 550 (quinhentos e cinquenta) no Estado todo e mais de 100 (cem) na capital, Salvador. O Rio de Janeiro aparece em quarto lugar, com quase 400 (quatrocentos) no Estado todo e quase 180 (cento e oitenta) na capital fluminense. (MATTAR, 2008).

Observando as proporções do Brasil, um país com uma vasta extensão territorial e uma enorme população, que está entre as maiores do planeta, observa-se que o número de pessoas excluídas por esse novo mundo tecnológico é altíssimo. Verifica que essa quantidade de telecentros está abaixo do esperado, para atender a todos os que necessitam de serem incluídos no meio digital.

Como se notou, o número de telecentros existente ainda não consegue atender a todos os usuários alvo, mas nota-se que_há muitos tipos de telecentros.

Telecentros podem ser de iniciativa privada, parte de uma franquia, ou um projeto de uma agência nacional. Os objetivos de todos os Telecentros são estimular e responder à demanda por serviços de informação e comunicação. Contudo, é bem provável que cada Telecentro tenha suas próprias características que atendam às necessidades da comunidade. Claro que todos os Telecentros acreditam ser relevantes na comunidade a que servem. Um indicador importante do sucesso de qualquer Telecentro é a profundidade com a qual se torna uma parte integrante da comunidade a que servem. (JENSEN e ESTERHUYSEN, 2001, p. 9).

Ainda de acordo com Jensen e Esterhuysen (2001), um telecentro é multifuncional porque pode fornecer uma variedade de serviços para diferentes grupos de usuários dentro de uma comunidade. Por exemplo, existem serviços relativos à educação e a treinamento, à informação, saúde, cultura, economia, ao bem-estar, a assuntos sociais e à segurança. Telecentros podem operar como empresas. Embora eles possam começar com fundos ou concessões, e depender de um grande apoio voluntário, o objetivo é sempre gerar renda suficiente pela provisão de serviços de modo a se tornarem auto-sustentável.

No Brasil, para serem incluídos no programa do governo federal, de acordo com o Edital definido pelo decreto nº. 6.991, de 27 de outubro de 2009, pela portaria MP/MCT/MC nº. 535, de 31 de dezembro de 2009, os telecentros

devem seguir algumas disposições, tais como priorizar a unidade que permita a cobertura populacional e territorial, e atendimento a comunidades de menor renda. O monitor deve ser responsável pelo atendimento ao público,, auxiliando no uso das tecnologias de informação e comunicação, deve possuir baixa renda, ter idade entre 16 e 29 anos e ser morador da comunidade em que o telecentro está localizado.

2.1 Os telecentros comunitários da cidade de Patos - PB - Brasil.

Patos é um município brasileiro do estado da Paraíba, localizado na mesorregião do Sertão Paraibano. A Fundação ocorreu em 1832, a Emancipação Política foi em 24/10/1903, a altitude é de 242 m, a área total corresponde a 508,7 km² e a densidade demográfica é de 177,94 hab/km². Distante 301 km de João Pessoa, sua sede localiza-se no centro do estado com vetores viários interligando-a com toda a Paraíba e viabilizando o acesso aos Estados do Rio Grande do Norte, Pernambuco e Ceará. Patos é a 3ª cidade-pólo do estado da Paraíba, considerando sua importância sócio econômica, segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE – 2010). Possui uma população de 100.674 habitantes, tem a 5ª maior população urbana do estado (97.278 habitantes), correspondendo a 96,00% do total.

A cidade é rica em minério e representa o centro de comercialização da agricultura regional. Destaca-se como um dos municípios de mais rápido desenvolvimento industrial do sertão paraibano, localizando-se à margem esquerda do Rio Espinharas. Tem uma altitude de 242m e clima semiárido e quente. A economia baseia-se na cultura do algodão e do feijão. As principais indústrias são as de calçado, extração de óleos vegetais e beneficiamento de algodão e cereais. Tem grande riqueza mineral representada por jazidas de mármore cor-de-rosa, ouro, ferro, calcários e cristal de rocha. Liga-se a todo o Nordeste e ao Sul, por ferrovia e rodovias.

Possui diversos programas de inclusão digital para sua população carente, dentre eles o projeto dos telecentros comunitários, o qual vem tomando destaque na cidade.

Dessa forma, o Programa de tecelecentros comunitários, que propõe uma política pública de inclusão digital, tomou forma prática com a implementação das primeiras 6 (seis) unidades, em 2006, do telecentro da biblioteca central, Monte Castelo, o Jatobá, o São Sebastião, o Distrito de Santa Gertrudes e o Bivar Olinto. Quatro turmas participaram dos cursos em cada telecentro. A previsão dos coodenadores é de que a cada ano cerca de 2.500 a 3.000 pessoas possam ser capacitadas pelos telecentros. Chegando a 2011 com 9 telecentros e com mais 5 novas unidades que serão implementadas, sendo que duas delas têm data de inauguração prevista, até o

fim desse semestre: um para o bairro Noé Trajano e outro para o Alto da Tubiba. Existem mais três unidades aprovadas: Sete Casas, Zona Rural Patativa do Assaré e Campo Cumprido, as quais aguardam apenas as próximas etapas do convênio com o Governo Federal para que possam ser implantadas. Essas unidades serão inauguradas em bairros carentes da cidade.

De acordo com a proposta de número 0708, enviada pela Secretaria de Educação de Patos para o programa Nacional de apoio à inclusão Digital nas comunidades – telecentros.BR, em março de 2010, existiam 14 profissionais envolvidos no programa, divididos em áreas tais como supervisão, mestres, manutenção e apoio. Todas as reuniões com os monitores, planejamento e manutenção das maquinas é feita em uma sala, que fica localizada na secretaria de educação do município (figura 1).



Figura 1 – Sala de manutenção dos telecentros

Os telecentros comunitários precisam de regras para o seu funcionamento, dentre elas, ter uma boa estrutura física, facilitando o acesso aos usuários, possuir ar-condicionado ou ventiladores, bebedouro, banheiros e estarem limpos. Também são necessários reuniões quinzenais ou mensais, com coordenadores e monitores, para discutirem o andamento dos trabalhos desempenhados diariamente. De acordo com o coordenador, nessas reuniões, entre outros assuntos, é discutida a estrutura física de cada telecentro, planejamento das apostilas utilizadas nas aulas, e o planejamento de dados e opiniões sobre o curso básico de informática, que deve ser aplicado em cada espaço comunitário.

Como funções principais, os telecentros de Patos oferecem cursos de informática básica e acesso livre à comunidade. Depois da inserção de dois monitores para cada telecentro, começaram as atividades para a construção de projetos a serem implantados nesses espaços. Projetos como o de arborização, de aulas com intérprete em libras e de leitura e alfabetização, entre outros. As atividades de cada telecentro dependem das necessidades da comunidade. Em alguns casos, o espaço fica aberto nos três turnos, como acesso livre pela manhã e curso básico à tarde e à noite, variando esses horários nos demais telecentros

Os telecentros comunitários ou centros de acesso ao conhecimento (espaços de democratização da informática e cidadania) são locais públicos e de fácil ingresso, onde estão disponibilizados serviços de acesso a micro computadores e à Internet, serviços de capacitação na área de informática e demais ações de utilidade pública, que fortalecem o poder de participação social e a consciência de cidadania dos atores sociais.

A inclusão digital e social vem atender uma carência da cidade já que o acesso ao mundo da informática, por parte da população carente, ainda é muito pequeno. O governo federal em parceria com o município está espalhando telecentros por toda a cidade para que o pobre possa também participar da inclusão digital e social.

O governo federal, junto com os governos municipais, está buscando desenvolver políticas públicas no sentido de garantir aos cidadãos de comunidades carentes o acesso gratuito. Segundo Neto (2010), está sendo desenvolvido diversos programas de inclusão digital em todas as esferas de governo, isoladamente ou em conjunto, o governo federal, estados e municípios desenvolveram iniciativas de inclusão digital em pequenos municípios, no atendimento aos cidadãos desprovidos de acesso às TICs nos grandes centros, na assistência à população em estado de vulnerabilidade.

O primeiro telecentro foi inaugurado em agosto de 2006, de acordo com a Redação Paraíba com Ascom, a sede da Biblioteca Municipal pela prefeitura em parceria com o governo federal. Na época, foi disponibilizada uma quantia de 300 mil reais, pelo governo federal.

Os telecentros comunitários de Patos atendem, não apenas às crianças e adolescentes, mas a usuários de todas as faixas etárias, inclusive idosos.

Esse fato é muito positivo, pois pessoas de mais idade não podem ser excluídas do acesso ao computador. O coordenador dos Telecentros, juntamente com sua equipe, teve a idéia de expandir o projeto para usuários de programas sociais, a exemplo dos grupos de idosos que são acompanhados pelos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF's), isso é uma característica única do projeto aqui na cidade, não uma formalidade, mas algo criado em Patos.

Durante a pesquisa, existiam 9 telecentros, mas apenas alguns estavam em funcionamento, dentre eles o telecentro craibeiras, localizado na Rua Pedro Firmino, SN – (Atual biblioteca Municipal) no centro de Patos, um dos primeiros telecentros da cidade e o mais popular, pelo fato de sua localização ser na biblioteca municipal, local de muito acesso. O telecentro craibeiras possui uma boa estrutura, com ar condicionado e ventiladores. Esse centro comunitário é de fácil acesso, também apresentando uma boa Infra-Estrutura, rodeada de ruas pavimentadas (figura 2).



Figura 2 – Biblioteca central (telecentro craibeiras).

Nesse centro, está sendo realizado o curso básico de informática, nos turnos tarde e noite. Pela manhã, o espaço fica disponível para acesso livre à internet, a jogos e a trabalhos, usando computadores que estão funcionando normalmente. O usuário possui um tempo limite de 1 hora, que segundo o monitor pode ser prorrogável até a chegada de outro usuário. (figura 3).

.



Figura 3 – Telecentro craibeiras sala de aula.

Como mostra a figura 03, pode-se comprovar a boa estrutura desse centro. Na figura 04, verifica-se a organização da sala de aula, vendo que os computadores apesar de serem bastante antigos, estão quase todos em funcionalidade.

O Telecentro Aroeira, localizado à Rua: Moacir Leitão, S/N-Belo Horizonte dentro da escola Tobias de Medeiros disponibiliza 13 (treze) computadores à comunidade e uma impressora. Esse telecentro participa da ideia de que a união de dois espaços, pelo fato de estar inserido na escola de esforços, perrmite a implantação de um espaço que busca a inclusão digital e a socialização no uso das TICs na comunidade.

O telecentro possui uma boa estrutura, com ar condicionado e ventiladores. Esse centro comunitário é de fácil acesso e também apresenta uma boa Infraestrutura, sendo rodeado por ruas pavimentadas. No aspecto da infraestrutura, não se diferencia muito do centro Craibeiras, mas na parte computacional, foram verificadas algumas diferenças. Dos 13 (treze) computadores, apenas 3 (três) e mais o da monitora estavam funcionando normalmente, motivo pelo qual o curso básico de informática está suspenso desde o início do ano de 2011. Esse telecentro comunitário disponibiliza para os usuários apenas três máquinas. Seu funcionamento ocorre somente pela manhã e à tarde, com o acesso livre à internet, a jogos e a trabalhos.

De acordo com a entrevista realizada em setembro de 2011, o Coordenador comenta que há três telecentros parados, por motivos diferenciados: "Um por conta de obras inacabadas, outro por falta de internet e o último por falta de professor." Mas nas visitas de campo, foi observado que a quantidade de telecentros parados aumentou de três para quatro.

O Telecentro Jatobá, localizado na Rua Manuel Reinado, S/N, Jatobá (dentro da escola CIEP III), não funcionou nesse ano de 2011, segundo a direção, devido à falta de um local adequado. Já o Telecentro mandacaru, localizado na Rua Deca Simplício, S/N, Bivar Olinto (Vizinho à escola Anaiza Calixto) passou a funcionar numa sala, onde já funciona o Pró-jovem Adolescente do bairro. Servirá ainda como espaço voltado para a oferta de cursos e treinamentos presenciais, com a orientação de monitores capacitados para atenderem às demandas dos usuários, que irão ter acesso a computadores interligados em rede local e conectados à internet.

Essa unidade encontra-se parada por falta de professor, mas segundo a coordenação, esse problema foi resolvido e suas atividades "vão voltar ao normal em breve", agora com novos computadores. De acordo com Paulo Lacerda, vice-presidente da associação de moradores do bairro Bivar Olinto em Patos:

A nova sede do Telecentro vai facilitar o acesso de mais pessoas. A comunidade está muito satisfeita, pois essa implantação já era uma reivindicação nossa. Com essa nova sede, o acesso será mais aberto para os moradores dessa comunidade. A Associação de Bairro já está em contato com a coordenação do Telecentro para uma possível parceria que venha melhorar ainda mais esse trabalho.

O Telecentro Juazeiro localizado na Rua Lima Campos, S/N, São Sebastião (Ao lado da escola profissionalizante do homem) encontra-se fechado por conta de obras inacabadas (figura 4).



Figura 4 - telecentro Juazeiro

O Telecentro Umbuzeiro, localizado na Rua Horácio Nóbrega, S/N(dentro da escola Capitão Manoel Gomes), não funciona mais há um bom tempo, segundo sua diretora, por motivos não divulgados por ela. Através de entrevista com os coordenadores, ficou esclarecido que havia falta de internet. Uma monitora de outra unidade ainda comenta que faz tempo que eles tentam colocar internet e nunca deu certo.

O Telecentro Ipê, localizado na Rua Sólon de Lucena, S/N,Monte castelo (Vizinho à Escola Municipal Mosenhor Manuel Vieira) e o Telecentro Cajueiro, localizado na Rua Francisco Pontes, S/N, Salgadinho (vizinho à escola Alyrio Meira Wanderley), estão funcionando normalmente, com o curso básico de informática voltado para a comunidade e os arredores, verificando-se uma ótima estrutura física do telecentro Ipê.

Nesses telecentros, existem equipes de professores e de monitores, onde os professores são responsáveis pelas aulas do curso básico, e os monitores responsáveis pelo controle do acesso livre e da execução de seus projetos. O maquinário e o mobiliário existentes nos telecentros são entregues pelo Governo Federal devido à parceria com o município. Já o material didático e a manutenção são de responsabilidade da Secretaria de Educação de Patos.

Nos telecentros mais antigos, há cerca de 10 (dez) a 15 (quinze) computadores (sendo que um é do professor) uma impressora, de 12 (doze) a 15 (quinze) mesas, uma média de 30 (trinta) cadeiras, dois condicionadores de ar em algumas dessas unidades e um bebedouro. Já os novos telecentros são

compostos por 11 (onze) máquinas (sendo uma do professor), 11 (onze) mesas, 11 (onze) cadeiras, um armário e uma impressora.

A configuração da maioria dos computadores é a seguinte: Pentium 4, HD 80 GB, Memória 512 Megabytes a 1GB e placa mãe ASUS, monitores LCD, onde muitos possuem gravador de CD e DVD.

Todos os telecentros oferecem curso básico de informática. Para ser aluno do curso, na verdade, não existe nenhuma restrição, apenas dá-se prioridade aos moradores da comunidade, sendo oferecidos tanto os cursos básicos quanto o acesso livre. Para acessar a internet, basta comparecer ao local no devido horário e seguir instruções do monitor responsável pelo espaço. Não é permitido o acesso a sites com conteúdo erótico, nem utilizar equipamentos multimídia que prejudiquem outros usuários.

A Secretaria de Educação da cidade possui um setor específico de manutenção de seus computadores, inclusive os dos telecentros, mantendo 3 funcionários nesse setor.

O sistema operacional utilizado nesses telecentros é apenas o Linux, versão Educacional 3.0, e os softwares são do pacote OpenOffice ou BrOffice, por serem gratuitos e de código aberto, permitindo adaptações de acordo com as utilidades do projeto. Para a internet, era utilizado o programa Gesac, que é um resultado de uma cooperação técnica entre os Ministérios das Comunicações e da Educação, onde o Ministério das Comunicações é responsável por ações de capacitação e educação a distância do programa.

O Gesac disponibiliza conexão gratuita com a internet em banda larga. Quando é beneficiado pelo Gesac, o telecentro dispõe de 1 mega de velocidade, controlada pela entidade proponente, disponibilizada pela Oi Velox.

Os cursos têm duração de 45 (quarenta e cinco) dias, podendo haver prolongamentos devido a feriados ou outros imprevistos. São realizados diariamente, através de aulas que possuem 1(uma) hora e 30 (trinta) minutos de duração. Existem duas turmas com 12 (doze) alunos por turno de curso,. Muitos desistem durante o decorrer do curso, ficando uma quantidade variante de alunos.

Os telecentros comunitários da cidade de Patos são acompanhados por uma equipe, composta de coordenadores, que possuem uma carga horária de 40 horas semanais, onde os mesmos são responsáveis por toda a parte burocrática do programa de Telecentros.

Portanto, constata-se que esses telecentros comunitários são voltados para a população em geral, dando prioridade a pessoas locais da comunidade, e buscando incluir cada vez mais pessoas excluídas desse novo mundo digital. Esses centros possuem toda uma organização, onde existe sempre um planejamento das suas atividades e capacitação dos monitores e professores, comandados pelos coordenadores do projeto.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

3. Tipo de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa e quantitativa, para coletar informações dos usuários dos telecentros instalados nos bairros da cidade de Patos. Para isso, optou-se pela abordagem qualitativa, uma vez que a pesquisa interpretará as informações coletadas sobre as opiniões dos usuários, as suas perspectivas para o projeto e as opiniões de possíveis melhoras. Serão também abordados outros pontos relevantes que possam colaborar e apontar falhas desse programa de inclusão digital e das tecnologias da informação e da comunicação (TICs) nos telecentros comunitários em funcionamento durante a pesquisa.

A pesquisa, tratada dessa forma, consegue obter resultados mais fidedignos quando se admite que as propostas de uma metodologia puramente qualitativa seria justamente preencher as lacunas ignoradas pela corrente quantitativa e vice-versa, como se pode verificar:

Na verdade, elas são complementares. Uma preenche as lacunas que a outra não consegue suprir. De maneira análoga, pode-se dizer que elas são como matéria e espírito que, embora tenham naturezas diferentes, formam um só corpo. (GOMES E ARAÚJO, 2004, p. 10).

A pesquisa nas Ciências Sociais é essencialmente qualitativa, como destaca Minayo (1994, p. 21) e é caracterizada pelo seu aspecto dinâmico e mutável. Dessa forma, tanto os indivíduos como os grupos e também os pesquisadores são dialeticamente autores e frutos de seu tempo histórico.

Podem ser mais bem compreendidos quando afirmam que se afastando do gênero de pesquisas que apresenta sempre uma forma de comparação, seja entre o antes e o depois de uma intervenção, ou entre dois grupos, uma pesquisa em que não se encontre mais esse tipo de comparação não pode legitimamente visar à revelação de uma relação de causa e efeito. Mas continua sempre possível e útil para o pesquisador atentar para os diversos fatores ligados a um problema para compreender o jogo e, uma vez adquirida essa compreensão, tornar conhecida essa relação. (LAVILLE e DIONNE, 1999, p.148).

Considerando essas premissas, foi definido que para o levantamento de dados seria realizada uma abordagem com usuários de *Telecentros*, procurando destacar nesse contato os aspectos motivacionais para seu uso, compreensão do sistema como um conjunto, dificuldades e/ou limitações encontradas, uso das informações sobre seu funcionamento e ainda perspectivas e valorização do programa. Para cumprir essa tarefa, optou-se pelo uso da técnica de entrevistas semiestruturadas nas quais:

[...] os temas são especificados e as perguntas (abertas) preparadas previamente. Mas toda liberdade é mantida, no que concerne à retomada de algumas questões, à ordem na qual as perguntas são feitas e ao acréscimo de outras improvisadas (LAVILLE e DIONNE, 1999, p. 333).

De acordo com Bogdan e Biklen (1994, p. 134), esse tipo de entrevista possibilita "[...] recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma idéia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo."

Além de entrevistas, foi utilizada também a técnica de observação não participante, a qual é muito usada na pesquisa qualitativa, podendo ser aplicada individualmente ou associada a outras técnicas. A observação pode ser não participante, ocorrendo quando o pesquisador atua apenas como espectador; ou participante, quando o pesquisador se coloca na posição de outros elementos do objeto em análise, proporcionando uma experiência mais próxima da realidade.

3.1 Local de estudo e sujeitos da pesquisa

A entrevista foi realizada inicialmente, no espaço da coordenação do projeto, com Raony Azevedo, a fim de obter informações básicas dos telecentros. Em seguida, foram visitados os telecentros que estavam funcionando normalmente durante a pesquisa, para que fosse aplicado um questionário aos alunos, a fim de saber suas opiniões sobre esses espaços comunitários.

3.2 Perfil dos colaboradores

Os Monitores já possuem experiência em informática e muitos são formados na área. O coordenador também possui qualificação para atuar, pois está prestes a concluir o ensino superior em Licenciatura em Computação. Os usuários dos cursos de informática estão ainda desenvolvendo habilidades na área. Já os usuários que utilizam os telecentros para trabalho e acesso à internet possuem certo conhecimento em computação.

3.3 Instrumentos de coleta de dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário aplicado aos usuários da amostra. Para fins de construção do questionário investigativo, foram elaborados itens com o objetivo de obter informações sobre o perfil dos usuários (idade, sexo, escolaridade e ocupação); os telecentros comunitários como ferramenta de inclusão digital, a percepção dos mesmos quanto ao telecentro e também serviços e informações que os frequentadores usam nesse espaço, dentre outros. O questionário foi composto de perguntas objetivas com alternativas previamente estabelecidas (ver APÊNDICE I) e de questões subjetivas, onde os usuários tiveram a livre expressão para oferecer depoimentos mais amplos, sem indução da resposta Ver (APÊNDICE II).

O questionário foi entregue ao entrevistado para que ele próprio pudesse preencher, pois se entende que é o melhor meio para que o usuário pesquisado expresse suas opiniões, desejos e impressões sobre o projeto de telecentros comunitários.

As perguntas objetivas com opções pré-estabelecidas apresentam maior facilidade para a coleta de dados. No entanto, para que fossem obtidos depoimentos amplos sobre a realidade e a opinião de cada respondente, sem indução de respostas, foi criado um questionário com questões de livre expressão. Isso foi feito porque não se poderia delimitar ou oferecer todas as opções de respostas possíveis para essas pessoas.

3.4 Aplicação do instrumento

Após a revisão e correção do questionário, então foi entregue e distribuído aos usuários dos telecentros que estavam em funcionamento durante a pesquisa, para que eles o respondessem.

Os questionários foram aplicados no período de 04 a 20 de outubro do corrente ano e foram registradas manualmente em formulário impresso.

Os usuários dos telecentros responderam ao questionário livremente, uma vez que não houve necessidade de identificação. Durante a entrega do questionário, foi explicado que isso ficaria ao seu critério. Não foi necessário deixar o questionário nos telecentros, pois os entrevistados não tiveram muita dificuldade para respondê-lo, com ajuda do monitor e do pesquisador, que esclareciam as questões onde havia dúvidas.

Após a conclusão do total de aplicação, o conjunto de questionários foi recolhido, para a análise dos dados.

3.5 Análise dos dados

Um dos primeiros aspectos que chama atenção, em uma análise mais detalhada das unidades, é a ausência de registros de identificação dos usuários como forma de caracterizar as pessoas que estão utilizando essa estrutura criada. Entende-se que seria importante obter esse tipo de informação como: sexo, idade, grau de instrução, interesse, tipo de acesso, entre outras, exatamente para que a coordenação pudesse trabalhar questões relacionadas ao conteúdo e recursos necessários para atender à demanda da população. Como proporcionar melhorias no programa se não se conhece o perfil do usuário foco?

Os resultados para as perguntas fechadas serão descritos sob a forma de texto e demonstrados para o leitor sob a forma de gráficos com a finalidade de facilitar a interpretação dos mesmos. As respostas das questões dissertativas foram analisadas individualmente, a fim de serem traduzidas em partes, para mensurar as informações obtidas.

Essas partes foram construídas a partir do grande número de ocorrências de determinados termos e palavras. Também foi levado em conta o sentido das respostas, a partir da percepção, da análise e da interpretação.

Para oferecer uma visão da natureza dos depoimentos obtidos, foram destacados alguns deles, que serão apresentados neste documento.

O programa analisado (Telecentro Comunitário) apresentou algumas características importantes, que possibilitaram analisar o seu grau de inclusão digital, a partir de algumas categorias decrista acima no instrumento de coleta de dados, referente aos usuários.

Depois de duas semanas consecutivas, os questionários somaram um total de 40 (quarenta) amostras, para essa quantidade foi levado em conta o baixo número de telecentros em funcionamento durante a pesquisa, e os obstáculos a cerca da parte técnica, a quantidade de alunos matriculados no curso básico de informática, dentre outros.

Os itens que compõem o capítulo VI, tiveram sua apresentação em forma de gráficos que foram gerados a partir do software Microsoft Office Excel 2003, uma análise detalhada nas questões dissertativas, e ainda através de

comentários que exprimem as reflexões do autor deste trabalho em conformidade com os pensamentos dos sujeitos participantes do estudo.

CAPÍTULO IV - RESULTADOS E DISCUSSÕES

4. Perfil do Usuário do telecentro comunitário

O questionário começa, abordando perguntas relativas à identificação do usuário e ao perfil do participante da pesquisa, o qual estava dividido em nome (opcional), sexo, idade, escolaridade e ocupação. Decidiu-se estruturar questões dissertativas para que os participantes tivessem mais liberdade de resposta. Nesse questionário, a idade foi agrupada em faixas etárias.

A partir da análise do questionário, verificou-se que dos 40 (quarenta) usuários dos Telecentros de Patos que participaram da pesquisa, 55% eram do sexo masculino e 45% do sexo feminino.

Observou-se no gráfico 2, que a maior parte dos respondentes encontrase na faixa etária de 10 a 15 anos, correspondem a 30% da amostra; que os usuários com faixa etária entre 16 a 21 anos correspondem a 22% da amostra e os que pertencem à faixa etária acima de 50 anos equivalem a 18% da amostra, revelando que a clientela maior desses centros é composta de jovens, e pessoas da terceira idade.

Pessoas da faixa etária entre 33 a 50 anos de idade constituem o número mais baixo da amostra de usuário com 13%, conforme pode ser visto no gráfico 2.

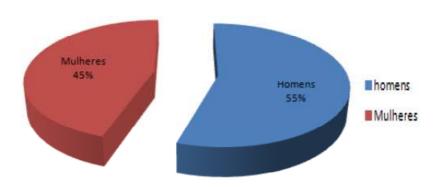


Gráfico 1 - Sexo dos usuários

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

A diferença entre o percentual de homens e o de mulheres, que utilizam o telecentro, como mostra o gráfico 1, não é tão exorbitante, evidenciando que, tanto os homens quanto as mulheres, utilizam os telecentros, com um interesse voltado para a informática, sendo que os homens são maioria (por 10% pontos percentuais).

De 45 a 50 3% ■ De 10 a 15 Ac. De 50 De 10 a 15 De 39 a 44 1896 ■ De 16 a 21 30% 3% ■ De 22 a 26 De 33 a 38 ■ De 27 a 32 7% De 27 a 32 ■ De 33 a 38 De 16 a 21 ■ De 39 a 44 ■ De 45 a 50 ■ Ac. De 50 De 22 a 26 7%

Gráfico 2 - Idade por faixa etária dos usuários

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Portanto, como se observa no gráfico 2, os telecentros atendem à comunidade numa ampla faixa etária, a qual vai desde as crianças atendidas nesses centros até as pessoas da terceira idade. Isso mostra que a busca pela inclusão digital independe da idade das pessoas atendidas.

Com relação à escolaridade, de acordo com o gráfico 3, cinqüenta por cento (50%) das pessoas estão cursando ou já concluíram o Ensino Médio. Outras 42% estão cursando o Ensino Fundamental e apenas 8% do universo total pesquisado tem Nível Superior.

A faixa etária dos usuários entre 10 e 21 anos (maioria representando 48% da amostra) confirma o estudo como a principal ocupação, como se verifica no gráfico 4.

O perfil majoritário no grupo pesquisado é composto de adolescentes cursando o Ensino Fundamental ou o Ensino Médio. Já o minoritário é

composto por usuários entre 22 a 50 anos de idade, que estão cursando o Ensino Superior.

Ensino superior
8%

Ensino fundamental
42%

Ensino médio
Médio
50%

Ensino superior

Gráfico 3 - Escolaridade dos usuário

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Por isso, pode-se comprovar, de acordo com o gráfico 3, que a maioria da população da amostra é formada de adolecentes e jovens, cursando o ensino médio ou ensino fundamental.

Desempregado/a
15%

Estudante
45%

Aposentado/a
Domestica
12%

Aposentado/a
Outros

Aposentado/a
10%

Gráfico 4 - Ocupação dos usuários

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

De acordo com o gráfico 4, a maior parte dos usuários desses telecentros, tem o estudo como sua principal ocupação.

4.1 O grau de conhecimento dos usuários sobre os serviços dos telecentros

A presença dos monitores e professores é muito importante. São eles que auxiliam os usuários no uso do computador. Eles não estão no telecentro para fazerem a pesquisa no computador pelo usuário ou digitar algo. Estão para estimular as pessoas a fazerem o uso do computador com autonomia. Por esse motivo, na presença destas TICs, a capacitação para o domínio destas tecnologias é uma necessidade atual.

No Brasil, um país onde há tantas desigualdades, o analfabetismo digital vem tomando proporções bem elevadas. Como muitas pessoas já perceberam tal fato, estão progressivamente procurando projetos do Governo Federal com um intuito de alfabetizarem-se nessa nova era da informatização.

Pode-se dizer que a diferença entre alguém que sabe usar o computador e acessar a internet e alguém que não sabe, ou seja, um excluído digital, na sociedade da informação e comunicação em que vivemos, pode ser comparada à diferença entre um analfabeto e um alfabetizado.

Porciúncula (2009, p.18) faz uma relação entre o analfabetismo e as pessoas excluídas pelas TICs., "[...] a competência informacional é uma aprendizagem contínua e necessária para saber buscar, utilizar e aprender com a informação adquirida, ou seja, é o desenvolvimento de habilidades para que se alcançar este fim".

Não 8% Sim 92% ■ Não

Gráfico 5 - Os serviços dos telecentros

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

De forma progressiva, pessoas estão buscando alternativas para se incluírem nesse novo mundo movido pelas tecnologias. De acordo com o gráfico 5, pode-se comprovar essas informações, pois observa-se que 92% dos entrevistados conhecem ou já utilizaram os serviços de um telecentro, verificando uma maioria absoluta sobre os usuários que não conhecem nem utilizam esses espaços, constituindo estes apenas 8% da amostra.

4.2 As contribuições do telecentro para a inclusão digital e social da comunidade

Segundo Voelcker (2006, p.35), a chegada de computadores e da internet aos diversos setores da sociedade, permite níveis de cooperação nunca antes possíveis". É preciso que o segmento economicamente produtivo

deixe de ser visto como vilão, controlador e dominador, para passar a parceiro da inclusão e do desenvolvimento de nossa sociedade."

Evidentemente que apenas o acesso ao computador não é suficiente para que ocorra a inclusão digital. As pessoas têm de ser ensinadas gradativamente e estimuladas a utilizarem os recursos do telecentro com independência.

Os telecentros comunitários contribuem para a inclusão social e a recuperação da cidadania da população carente e excluída da sociedade. Em virtude disso, perguntou-se aos entrevistados se estes já utilizaram ou conhecem esses centros e os mesmos responderam que sim e ainda foram unânimes ao afirmarem que os telecentros contribuem para a inclusão social.

A presença do Telecentro Comunitário é um importante espaço democrático de inclusão digital e social, pois muitas pessoas não teriam outra possibilidade de contato com o computador e as tecnologias, senão num telecentro comunitário.

Todos os dias

De 3 a 5 vezes
por semana
2%

Uma vez por semana
42%

De 3 a 5 vezes por semana

Uma vez por mês ou menos
Todos os dias

Uma vez por mês ou menos
3%

Gráfico 6 - Frequência dos usuários no telecentro

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Conforme o Gráfico 7, 53% dos entrevistados vão ao Telecentro todos os dias. O fato de muitos entrevistados indicarem que frequentam o Telecentro todos os dias pode ter relação com o Curso de Informática, que é ministrado todos os dias, o que reforça a afirmação de que o curso tem uma grande importância na frequência dos usuários. 42% dos entrevistados também

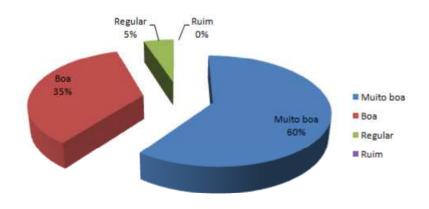
frequentam de 3 a 5 vezes por semana, onde a maioria desse total que frequenta de 3 a 5 vezes semanais são usuários do Acesso Livre.

Como verificado no gráfico 7, pode-se perceber que a maioria dos usuários entrevistados na pesquisa vai a esses centros todos os dias, mostrando com isso a importância do telecentro para a sua socialização e alfabetização digital.

4.3 As expectativas para a implantação e a utilização de um telecentro

Como se observa no gráfico 8, as expectativas para utilização e implantação de um telecentro nas suas comunidades são as melhores possíveis. Segundo as respostas dos entrevistados, um total de 60% considera muito boa essa expectativa, outros 35% classificam como boa, e uma pequena minoria (5%) afirma ser regular. Pode-se perceber a aceitação dos usuários em relação à implantação e à utilização dos telecentros, pois nenhum usuário classificou como ruins as suas expectativas.

Gráfico 7 - Expectativa dos usuários para a implantação e a utilização de um telecentro



Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

De acordo com o gráfico 8, verifica-se que o telecentro já é muito importante para a grande maioria das pessoas que participaram deste estudo,

mostrando a grande aceitação e também a sua importância como projeto de inclusão digital.

4.4 O uso do computado nos telecentros

Um telecentro deve atender principalmente às pessoas que ainda não dominam as novas tecnologias.

Um telecentro é um local onde estão alocados alguns computadores conectados à internet para o uso da comunidade. Nesse espaço físico, estão disponíveis as tecnologias de informação e comunicação para as pessoas que não tenham ou que tenham poucas oportunidades de usarem tais tecnologias, para que possam aprender a utilizar essas ferramentas (MORO, 2002, p. 03).

Atualmente, o domínio das TICs é exigência básica em praticamente todas as profissões. Segundo Bernades (2011 p. 58), "[...] até mesmo pessoas que desempenham tarefas simples nas suas profissões, muitas vezes, veemse obrigadas a terem de usar um computador para digitar um texto [...]", ou a terem de acessar internet, para pesquisarem preços ou endereços de um fornecedor de matéria prima, por exemplo.

De acordo com o gráfico 9, o interesse maior para o público dessa entrevista está voltado para duas atividades específicas: acessar a internet (29%) e fazer o curso de informática (23%); enviar e receber mensagens (11%) e participar de jogos e chats (10%). Já o restante das atividades, como observado no gráfico, representam pequenas porcentagens.

Faço trabalhos e Procuro emprego escrevo textos Outros 3% 2% Uso a Internet Leio jornais e revistas Participo das 494 Curso de Informática oficinas oferecidas pelo Telecentro Acesso á Seviços Públicos Participo de chats e envio e recebo mensagens jogos Participo de chats e jogos ■ Participo das oficinas oferecidas envio e recebo pelo Telecentro mensagens Acesso á Sevicos Leio jornais e revistas Públicos 5%

Gráfico 8 - Principais atividades que usuários fazem no telecentro

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Nos telecentros de Patos, todos os computadores possuem software livre Linux. Esta opção, além de ser economicamente vantajosa em relação ao software pago, também demonstra uma assimilação da ideologia do software livre e das demais vantagens propiciadas por esse sistema operacional.

O uso de *software* livre elimina a obtenção de licenças para a utilização de pacotes de *software*, podendo assim gerar uma redução de custos. Além do mais, é possível reduzir também o custo com *hardware*, já que o *software* livre pode ser mais leve, necessitando de menos recursos de *hardware* para um bom desempenho.

Ambos
35%

Linux/OpenOffic
e (Writer, Calc)
65%

Windows/MS Office (Word,
Excel)

Ow

Gráfico 9 - Sistema operacional utilizado pelos usuários

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

De acordo com o gráfico 11 a seguir, verifica-se que 65% desses usuários conhecem o Linux, enquanto que 35% do restante conhecem ambos, tanto o Linux como o Windows. Como a grande maioria dos usuários desses telecentros são pessoas que estão tendo seu primeiro contato com a informática, então é lógico que grande parte deles só conheçam o Linux, o único sistema operacional utilizado em todos esses telecentros.

4.5 O acesso à internet

A internet, embora desejável, não é hoje uma realidade tão presente quanto, por exemplo, a do rádio e a da televisão, principalmente para as pessoas menos favorecidas economicamente. Então, essas pessoas que não têm acesso às TICs e à Internet em casa, podem recorrer aos Telecentros Comunitários.

Segundo Sousa (2010), o acesso pelo acesso não promove a construção de sujeitos autônomos, tampouco coletivos e sociais, capazes de modificarem a realidade em que estão imersos. Ou seja, percebemos que fazse necessário que o foco não esteja apenas no acesso às TICs, e sim, que aliado a isso existam ações que possibilitem a formação dos sujeitos, de forma que estes sejam 'participantes' da realidade em que estão imersos.

Como se verifica no gráfico 11, pode-se perceber que a maioria das pessoas da amostra têm acesso à internet (92%), contra apenas 8% que não têm acesso, porque não têm interesse por internet ou por ainda não saberem usar a mesma, pelo fato de serem novas nos telecentros.

Não 8% Sim 92%

Gráfico 10- O acesso dos usuários à Internet

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Dentre os pesquisados, de acordo com o gráfico 12, verifica-se que 83% deles têm o telecentro como seu principal meio de acesso à internet, que 7% acessam em casa, que outros 10% acessam no trabalho. Essa clientela que acessa tanto em casa, como no trabalho, também acessa no telecentro, apenas dando prioridade a seu acesso. O restante, como se verifica no gráfico, não pontuou, permitindo, assim, notar que a internet não está muito disseminada em todos os níveis da população.

Casa de outra

Pesssoa

O%

Trabalho

10%

Escola

O%

Casa de outra pesssoa

Telecentro

83%

Trabalho

Escola

O%

Trabalho

Escola

O%

Escola

Casa de outra pesssoa

Trabalho

Escola

■ Telecentro ■ Outro

Gráfico 11 - Local de acesso à internet

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

Como se verifica no gráfico 13, os tipos de páginas mais acessadas pelos usuários da amostra são bem diversificados. 20% acessam pesquisas, 19% acessam notícias, outros 13% acessam chat e diversão e o restante da amostra representa um baixo percentual.

Serviços (e-mail Outros gratuito, 6% páginas de busca, etc.) 8% ■ Serviços (e-mail gratuito, 7% páginas de busca, etc.) Noticias 19% Emprego ■ Esportes ■ Emprego Pesquisas 20% ■ Chat Diversão 13% ■ Informações e serviços do nformações e governo serviços do Educação ■ Educação governo

Gráfico 12 - Os tipos de página mais acessados pelos usuários

Fonte: Dados da Pesquisa, 2011.

É indiscutível que nestes espaços abre-se um novo horizonte de aprendizagem, onde o acesso à informação dá um novo significado ao cotidiano de pessoas e comunidades. Entretanto, ainda há uma ponte a ser

transposta: os telecentros podem – e devem – passar de espaços de informação a espaços de comunicação e articulação social, onde os encontros, as trocas, a produção de conteúdo na Internet e o potencial dos processos de trabalho e ativismo colaborativo sejam amplamente exercitados. O caminho a ser traçado é rumo à consolidação de uma rede de cidadãos capazes de interferirem na sua realidade, utilizando a Internet como ferramenta de mobilização e transformação.

4.6 Questionário de livre expressão

Aqui, através de resposta discursiva, o usuário tinha a oportunidade de mostrar suas perspectivas para o projeto; o interesse que o trouxe ao telecentro; realizar críticas quanto à organização da parte física, se foi bem orientado, se foi bem recebido; verificar as mudanças ocorridas após o uso desses centros comunitários na sua vida e mostrar sugestões para possíveis melhoras e falhas encontradas. Isso foi feito porque se entende que não se deve delimitar ou oferecer todas as opções de respostas possíveis para essas pessoas.

4.6.1 Como conheceu o Telecentro

Através do questionário aplicado nos telencentros em funcionamento durante a pesquisa, observou-se que o meio de maior divulgação desses centros comunitários, para as pessoas que ainda não os conhecem, é principalmente, a influência dos amigos, onde a maioria respondeu que conheceu os telecentros através de amigos. Já outra pequena parcela afirmou que os conheceu através da biblioteca municipal, do Orkut e até de panfletos.

O que motivou os usuários a começarem a ir ao Telecentro foi, principalmente, a democratização do acesso e do uso dos equipamentos de forma gratuita, o curso básico de informática, o acesso à internet e os jogos.

Nessa perspectiva, os entrevistados recomendam ou já recomendaram o programa para parentes, amigos e vizinhos. Esse aspecto também pode ser considerado positivo no sentido de proporcionar sua divulgação nas relações mais próximas, provocando um movimento indutivo na comunidade, na busca da sua inclusão digital

4.6.2 A impressão dos usuários acerca dos telecentros

Analisando essa questão, percebe-se que os usuários dos telecentros estão satisfeitos com a parte física do local, com a limpeza e com a organização, mas que reclamam o fato de alguns computadores estarem com problema de uso, e assim não conseguirem atender às suas necessidades, devido a serem equipamentos antigos.

Com relação à recepção, todos os usurários que responderam a pesquisa estão satisfeitos com a atenção recebida, tanto dos monitores como dos professores do telecentro. Todos eles confirmam que foram bem orientados quanto ao modo de uso dos equipamentos. Isso se verifica na pesquisa e nas visitas em campo, significando que as pessoas as quais ali trabalham são competentes e bem preparadas para lidarem com aquele público.

Os telecentros contam com uma equipe qualificada, tanto tecnicamente quanto numericamente, pelos menos nos tecentros em funcionamento durante a pesquisa. Seus monitores e professores estão tecnicamente capacitados a fim de melhor atenderem seus usuários. Laipelt (2007, p. 29) afirma esta importância dos monitores e professores estarem engajados nos propósitos do telecentro comunitário: "Acredita-se que o auxílio de pessoas qualificadas e comprometidas com atividades de inclusão digital pode contribuir para o desenvolvimento humano local das comunidades assistidas por um telecentros". Isso se verifica pelo grande total dos usuários que afirmam terem conseguido usar os equipamentos. E pela frequência comprovada, tanto no questionário I quanto nesse subjetivo, onde se observa que a maior parte dos entrevistados frequenta diariamente o telecentro e em mais de um turno.

Então, havendo recursos humanos qualificados e equipamentos à disposição, é necessário tornar o telecentro atrativo para a comunidade. Nesse

sentido, os Telecentros Comunitários da cidade de Patos, por meio de atração da comunidade, ofertam diversas atividades aos seus usuários: curso de informática básica, acesso à Internet, uso do computador para outras atividades especificas, como trabalhos escolares, digitação e jogos, e também serve como apoio para algumas escolas onde estão instalados.

4.6.3 As perspectivas em relação ao projeto e as mudanças após o uso desses centros

De acordo com as respostas, as perspectivas, na sua maioria, mostraram-se positivas em relação ao projeto, pois muitos querem que essa iniciativa cresça cada vez mais.

Encontra-se como resposta predominante nas expectativas do projeto do uso do Telecentro a "busca de emprego", sendo o aspecto que se destaca nesse trabalho empírico. O ambiente do Telecentro deveria proporcionar um local de aprendizado, de crescimento pessoal no acesso às informações disponíveis, para consultas em bibliotecas, entre outras coisas. O contexto de grandes centros urbanos aponta um índice de desemprego elevado e a população envolvida nessa carência. Essa expectativa se verifica no depoimento a seguir de parte dos usuários:

[...] Grande expectativa para o futuro, contando com uma realização profissional e um padrão de vida melhor para minha família. [...] Que o projeto cresça cada vez mais e atinja mais pessoas, para que se possam aumentar as chances de arrumar um emprego. (Usuário do telecentro comunitário de Patos)

Fazendo parte desse movimento mundial, que é o uso das tecnologias, mais especificamente de computadores, as pessoas estão usando os recursos disponibilizados pelo programa como uma ferramenta na procura de colocação profissional. Dessa forma, acreditam que estão aprendendo a usar computador e se qualificando para uma nova oportunidade de trabalho, o que não é um objetivo explícito do programa. O usuário pode vir a conduzir os objetivos nessa perspectiva desde que o programa tenha realmente a preocupação de proporcionar a sua inserção.

As mudanças, após o uso desses centros, são todas positivas, principalmente quanto ao conhecimento adquirido em informática, o que até então ainda não se possuía. Os depoimentos a seguir mostra algumas dessas mudanças:

- "Passei a ter um contato maior com a minha comunidade." (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).
- "Aprendi a utilizar o computador". (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).
- " Aumentei meu Interesse pelo o mesmo". (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).
- "Comecei a entender melhor a informática". (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).
- "Minha visão de mundo a respeito da tecnologia, e perspectiva de emprego". (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).
- "Tenho um lugar pra me divertir nas horas livres". (Usuário dos telecentros comunitários de Patos). (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).

De acordo com o depoimento dos usuários, identificou-se que a compreensão que eles têm do programa é que o uso do computador ajuda na pesquisa de trabalhos escolares, servindo mais como uma opção de lazer com os amigos. E, principalmente, que aprender a usar um computador subsidia melhor a possibilidade de conseguir um emprego.

4.6.4 Sugestões para melhorar possíveis falhas encontradas

Muitos usuários já estão satisfeitos com a forma segundo a qual o programa é desenvolvido na cidade, ou seja, com o curso básico de informática, jogos e o acesso livre à internet. Mas a maioria da clientela aponta que as principais dificuldades estão relacionadas à parte do ponto de vista técnico, relacionadas com a baixa velocidade dos computadores, poucos equipamentos para o número de usuários, a baixa velocidade da internet, a

manutenção nos computadores e aumento da carga horária do curso. Como se verifica nos depoimento a seguir:

- "[...] Substituição dos computadores antigos ou manutenção nos computadores desmantelados". Usuários dos telecentros comunitários de patos
- "[...] Uma sala especial para o acesso à internet e aumentar a carga horária do curso básico de informática". (Usuários dos telecentros comunitários de patos).

Verifica-se a preocupação por parte dos usuários em terem um estudo mais qualificado, com equipamentos que atendam às suas necessidades e com a extensão e o aprofundamento dos cursos de informática que vêm sendo oferecidos nos telecentros. Eles querem mais, o que é típico da grande parcela dos usuários dos telecentros.

4.6.5 Os serviços que os usuários podem desempenhar e aqueles que gostariam de encontrar nos telecentros, além dos que já encontram

Muitos já estão satisfeitos com as funcionalidades existentes nesses centros, mas outra parte pede a inserção de outros cursos como o profissionalizante, o técnico ou o básico. Os depoimento a seguir comprova esse quadro:

- "[...] Mais nada, porque já encontro tudo o que preciso".
- "[...]. Curso profissionalizante, curso técnico de informática e outros cursos, além do de informática básica." (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).

Essa questão mostra que o telecentro é um lugar onde se transmite o conhecimento sobre informática e ainda serve de diversão e passatempo para muitos usuários, como se pode verificar a seguir:

- "[...] Passar o tempo e me atualizar no mundo da internet conviver com outras pessoas, ficar feliz e aprender". (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).
- "[...] Ter mais conhecimento do mundo atual, melhorar o meu relacionamento, poder dar minhas opiniões a respeito da tecnologia, que avança cada vez mais e conhecer o mundo digital. (Usuário dos telecentros comunitários de Patos).

Apesar de estar mais que evidente o nível de aceitação dos telecentros nas comunidades e a grande importância que é dada a estes espaços, ainda há um caminho a ser trilhado para que os usuários passem a atores das comunidades que efetivamente se apropriaram do potencial das TICs para a transformação social. Essa dimensão pode ser alcançada, na medida em que amadurecer a visão que as pessoas e as comunidades têm sobre os computadores e a Internet - não apenas como uma fonte de informação e espaço de pesquisa e aprendizagem (como são vistos hoje), mas também como ferramentas para a interferência na realidade econômica, política, cultural, social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje, nessa nova era digital da informação e da comunicação, algumas pessoas têm contato com a tecnologia desde cedo, apresentando um bom nível de conhecimentos tecnológicos que lhes permitem ir sempre mais além. Por outro lado, boa parte da população não pertence a essa geração digital e, por isso, precisa adquirir tais conhecimentos, não só para acompanharem o desenvolvimento, da sociedade digital, mas principalmente, os avanços que surgem em decorrência dessa geração.

Muitas pessoas ainda apresentam uma relação muito distante com esses recursos, seja por medo ou por falta de oportunidades de conhecê-los melhor, o que gera certo desconforto quando se deparam com situações em que a utilização dos mesmos é essencial (bancos, supermercados, caixas eletrônicos ou cartões de crédito). A tecnologia tem um papel importante em nosso cotidiano, pois mesmo quem não tem um computador em casa ou no trabalho convive com recursos tecnológicos e deles depende direta ou indiretamente.

Com todas essas barreiras que impossibilitam ou dificultam a universalização da informação por meio das TICs, percebe-se a importância desses telecentros comunitários na cidade de Patos, principalmente na vida das pessoas de comunidades carentes, ou daquelas que não tiveram oportunidades de usarem tais tecnologias.

Os telecentros comunitários, um programa do governo federal, foram criados com o objetivo de propiciar à população patoense um curso básico de informática, o acesso livre à internet e o uso do computador em atividades corriqueiras, para que a comunidade tenha maior acesso a essa tecnologia e dela possa se beneficiar, seja em seus afazeres: no trabalho, em casa, na escola, no auxílio aos filhos, ou simplesmente, para que sintam-se melhor inseridos no contexto em que vivem.

Destaca-se na presente proposta, entender a Inclusão Digital como um processo mais amplo do que apenas ensinar a utilização da tecnologia. O projeto pretende identificar as demandas dos participantes de forma a desenvolver contextos significativos do uso dos aplicativos.

Como foi demonstrado nos resultados, os telecentros comunitários têm se apresentado como uma importante política na promoção da Inclusão digital, através da democratização das Tecnologias de Informação e Comunicação.

Diante do exposto, sugere-se que os sujeitos responsáveis pela organização local desses telecentros comunitários da cidade de Patos dialoguem com seus alunos do curso básico de informática, e também com os usuários em geral, e os incentivem a utilizarem esses centros para que possam desempenhar diversas atividades. Com isso, será permitido também conhecer o que estes almejam no curso, se estão satisfeitos com os equipamentos existentes e se atendem às suas funcionalidades, a fim de aproximar determinadas condições de funcionamento do programa àquelas consideradas satisfatórias para os alunos e usuários comuns.

Através das análises e observações desse projeto de ação digital e social, verificam-se as contribuições deste no processo de democratização da informação, e na formação de cidadãos mais bem informados, garantindo assim, uma maior participação na sociedade, onde os telecentros comunitários são instrumentos válidos e que têm muito a contribuir.

A partir dos dados obtidos, sugere-se que os telecentros comunitários ampliem a participação dos monitores, preferencialmente oriundos da comunidade local. Inclusive, a ampliação das parcerias é uma maneira de suprir a carência de pessoal, pois trabalha com parceiros das universidades da cidade. Também a ampliação de cursos e oficinas de informática é uma forma de procurar atender e capacitar mais pessoas. E ainda, a criação de novas estruturas físicas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José de. Educação e informática: os computadores na escola. 3. ed.rev. e ampl.- São Paulo: Cortez, 2005.

ARAÚJO, Maria Islâiny de. Os telecentros da cidade de Patos – PB: Uma investigação sobre a formação de seus Monitores. Patos: UEPB, 2010. (Monografia – graduando em Licenciatura Plena em Computação)

BERNARDES, Everson Luiz. Telecentros Comunitários espaços de inclusão digital em Porto Alegre. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação Departamento de Ciência da Informação. Porto Alegre – RS, 2011.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em educação. Porto, Portugal: Porto Editora, 1994.

BOTURA, Josué Geraldo do Carmo. A Informática Aplicada à Educação e as políticas públicas 2002.

Disponível http://www.educacaoliteratura.com.br/index%2033.htm Acessado em 20 Set. 2011.

CANCLINE, Néstor Garcia. As identidades como espetáculo multimídia.ln:-----. Consumidores e cidadãos:conflitos multiculturais da globalização, 2001, p. 163-177.

CANDIDA, Morais Maria. Informática Educativa no Brasil: um pouco de história Uma História Vivida, Algumas Lições Aprendidas Professora.de Pós-Graduação em Educação (SUC) - PUC/SP Coordenadora Geral do PROINFO/MEC Abril/1997.

Disponível http://edutec.net/Textos/Alia/MISC/edmcand1.htm Acessado em 14 Set. 2011.

CASSIOLATO, José Eduardo. A Economia do Conhecimento e as Novas Políticas Industriais eTecnológicas. In: LASTRES, Helena M.M. & ALBAGLI, Sarita. Informação e Globalização na Era do Conhecimento. Rio de Janeiro: CAMPUS, 1999.

CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede: a era da informação - economia, sociedade e cultura. Volume 1, 6º edição São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DELGADILLO, Karin; GOMÉZ, Ricardo; STOLL, klaus Telecentros Comunitários para o Desenvolvimento Humano Lições sobre telecentros comunitários na América Latina e Caribe Traduzido do original em espanhol: Telecentros...; Para qué? – Lecciones sobre Telecentros Comunitarios en América Latina y el Caribe, Quito: Fundação Chasquinet, novembro de 2002, p. 8 – 25. DOI, Danilo Tadashi. et al. Informática e Educação Pontos Positivos Universidade de São Paulo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – Computadores e Sociedade I 2010. p.03.

FERREIRA, José Rincon. et al. Manual do gestor de Telecentros de Informação e Negócios: orientações gerais editores técnicos, Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, 2006.

Disponível. em

http://www.telecentros.desenvolvimento.gov.br/_arquivos/livros/livro_manual_do_gestor_de_telecentros.pdf Acessado em 10 Out. 2011.

JENSEN, MIKE; ESTERHUYSEN, Ariette. O livro de receitas do telecentro comunitário para a África — Receitas para auto-sustentabilidade Como Estabelecer um Telecentro Comunitário Multifuncional na África Organização Educacional, Científica e Cultural das Nações Unidas Paris, 2001, p. 9.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LAIPELT, Rita do Carmo Ferreira. Navegação na internet e competências Informacionais: o exercício da Cidadania em telecentros comunitários de Porto Alegre: Porto Alegre: Universidade federal do rio grande do Sul, (Dissertação - comunicação e informação) 2007. Disponível em http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/12407/000627584.pdf?sequence=1 Acessado em 05 de Nov. 2011

MATTAR, Maria Eduarda. Telecentros brasileiros são mapeados 27 de junho de 2008.

Disponível em

http://www.guiadascidadesdigitais.com.br/site/pagina/telecentros-brasileiros-so-mapeados Acessado 14. Out. 2011.

MENEZES, Karla Teixeira Araújo; GOULART, Elias Estevão. Um estudo sobre a utilização das TIC's na região de Santo André. Centro Universitário Fundação Santo André, São Paulo, Brasil.

Disponível em http://www.rieoei.org/deloslectores/1232Teixeira.pdf Acessado em 01 Out. 2011.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec/Abrasco, 1994.

MORO, Eliane Loudes da Silva; VARGAS, Lilia Maria; MORIGI, Valdir José. Informações a serviço da cidadania: a experiência do telecentro Chico Mendes em porto Alegre RS: Fortaleza [s. n], Congresso de biblioteconomia, Documento e Ciência da informação, 2002.

PEREIRA, Patricia Mallmann. Impactos Socio-culturais de Telecentros Comunitários: o caso do Telecentro Chico Mendes Em Questão, Porto Alegre, v. 10, n. 2, p. 375-388, jul./dez. 2004.

PIROLO, Maria Amélia M. et al. Pesquisa de opinião em relações públicas: técnicas ou estratégias? Revista Acadêmica do Grupo Comunicacional de São Bernardo. Ano 1, n. 1, jan. jun. 2004. Disponível em: http://www2.metodista.br/unesco/GCSB/pesquisa.pdf>. Acesso em: 14 out. 2011.

PORCIÚNCULA, Mauren Moreira da Silva. A construção do conhecimento, as intervenções metodológicas e os novos saberes e fazeres na cultura digital rural. Disponível em: http://hdl.handle.net/10183/190121> Acessado em: 06 de Out. 2011.

RANGE, Alexandre; SANCHES Cristiane. Gestão deTelecentros Comunitários. Apostila redigida e organizada por: Sociedade Digital (SOCID) Apoio: COEP-RJ e Furnas Centrais Elétricas Versão 1.1 – Rio de Janeiro, 2006.

ROCHA, Sinara Socorro Duarte. O uso do Computador na Educação: a Informática Educativa. Revista Espaço Acadêmico, nº 85, junho de 2008.

SANCHES, Cristiane. Projeto telecom livre, telecentro comunitários de software livre Gestão de Telecentros Comunitários Apostila redigida e organizada por:,Sociedade Digital (SOCID) Apoio: COEP-RJ e Furnas Centrais Elétricas Versão 1.1 – Rio de Janeiro, 2006.

SANTANA, Alessandra B. Telecentros Comunitários e a Inclusão Digital: A Experiência do Infocentro Steve Biko da Cidade de Salvador Graduada em Biblioteconomia e Documentação, Universidade Federal da Bahia (UFBA) 2009.

Disponível em

http://www.cinform.ufba.br/7cinform/ApresentacaoTrabalhos.html Acessado em 25 Agost. 2011.

SILVEIRA, Garcia. A. Exclusão digital: a miséria na era da informação. São Paulo: Perseu Abramo, 2001. p. 33.

SILVEIRA, Maria Helena Bonilla. Políticas brasileiras de educação e informática Doutoranda em Educação – FACED/UFBA, 2000. Disponível em http://www.faced.ufba.br/~bonilla/politicas.htm Acessado 18 Set. 2011.

SOUSA, Camila Gomes. Software Livre: uma investigação sobre sua utilização nas escolas públicas e privadas da cidade de Patos, Patos: UEPB, 2010 (Monografia – graduando em Licenciatura Plena em Computação).

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Fernando José. Visão Analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor NIED-UNICAMP / PUC-SP, 1997.

Disponível em http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf Acessado em 20 Agost. 2011.

VALENTE, José. Armando. Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas: UNICAMP. 1993.

VOELCKER, Marta Dieterich. et al. Rede de cooperação digital: desenvolvimento das comunidades de baixa renda num cenário de novas tecnologias da informação e comunicação 2006.

DisponÍvel em

http://www.pensamentodigital.org.br/files/SBIE%20portugues.pdf> Acessado em 25 Out. 2011

SITES UTILIZADOS NA PESQUISA

Disponível em: http://mansano.com/beaba/hist_comp.aspx> Acesso em 04 de Agos. de 2011.

Disponível em:<<u>http://www.historiadetudo.com/computador.html</u>>Acesso em 04 de Agos. de 2011.

Disponível em: http://www.geogebra.im-uff.mat.br/biblioteca/valente.html Acesso em 07 de agos. de 2011.

Disponível em: http://www.espacoacademico.com.br/085/85rocha.pdf>Acesso em 10 de Agos. de 2011.

Disponível em: http://retroplayerbrazil.wordpress.com/uma-breve-historia-da-informatica-no-brasil/> Acesso em 22 de Agos. de 2011.

Disponível em: http://visualizacoes.onid.org.br/?aba=brasil> Acesso em 13 de Set. de 2011.

Disponível em: http://www.brasil.gov.br/sobre/educacao/acesso-a-bibliotecas-publicas-na-rede/telecentros>Acesso em 19 de out. de 2011.

Disponível em: < http://www.vas-y.com/dicas/historia/capitulo 1.htm > Acessado em 20 de out. de 2011.

Disponivel em < http://weblab.tk/projetosnobrasil> Acessado em Out. de 2011

Disponível em: http://www.brasil.gov.br/sobre/educacao/acesso-a-bibliotecas-publicas-na-rede/telecentros> Acesso em 29 de out. de 2011.

APÊNDICE I – QUESTIONÁRIO OBJETIVO APLICADO AO USUÁRIO

Usuário:
Telecentro:
Bairro:
Cidade:
1) Identificação
a) Nome(Opcional)
b) Sexo Masculino () Feminino ()
c) Idade (Anos)
d) Escolaridade
e) Ocupação
2) Você já utilizou ou conhece os serviços de um Telecentro Comunitário?
[]Sim []Não
3) Se sim. Você acredita que este tipo de serviço possa contribuir para a
inclusão social e recuperação da cidadania da população em comunidades de
baixa renda e excluídas da sociedade? [] Sim [] Não
4) Quantas vezes você vai ao telecentro?
[] Uma vez por semana [] De 3 a 5 vezes por semana [] Uma vez por mês
ou menos [] Todos os dias
5) Qual a sua expectativa com relação a implantação e utilização de um
telecentro na sua comunidade?
[] Muito boa [] Boa [] Regular [] Ruim
6) Quais são as principais atividades que você faz no telecentro? Marque
quantas opções você quiser.
[] Uso a Internet [] Cursos de Informática [] Acesso à Serviços Públicos
[] envio e recebo mensagens [] Participo de chats e jogos
[] Participo das oficinas oferecidas pelo Telecentro [] Leio jornais e revistas

[] Procuro emprego [] Faço trabalhos e escrevo textos [] Outros
7) Qual sistema operacional e pacote de escritório você conhece? [] Linux/OpenOffice (Writer, Calc) [] Windows/MS Office (Word, Excel) [] Ambos [] Outro
8) Você tem acesso à internet? [] Sim [] Não
9) Se sim. De onde? [] Casa [] Casa de outra pessoa [] Trabalho [] Escola [] Telecentro [] Outro
10) Quais são os tipos de páginas na Internet que você costuma visitar? Marque quantas opções você quiser.
[] Serviços (e-mail gratuito, bancos, páginas de busca, etc.) [] Esportes [] Emprego [] Chat [] Informações e serviços do governo (Imposto de renda, saldo do INSS, etc.) [] Educação [] Diversão [] Compras [] Pesquisas [] Notícias [] Outros.

APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO SUBJETIVO APLICADO AO USUÁRIO

Usuário
Telecentro:
Bairro:
Cidade:
1 – Como conheceu o Telecentro?
2 – Qual o interesse que o trouxe ao Telecentro?
·
3 – Qual a impressão que teve (aspecto limpeza, organização, equipamentos)?
4 – Foi bem recebido?
5 – Foi orientado quanto ao modo de uso?
6 - Conseguiu usar os equipamentos?
7 – Qual é sua frequência no Telecentro?
8 – O que mudou a partir do momento em que passou a usar o telecentro?
O Ovala sa mayan astiyaa aaya yalaa aa myalata O
9 – Quais as perspectivas com relação ao projeto?
10 – Têm sugestões para melhorar possíveis falhas encontradas?
TO — Terri sugestoes para memorar possiveis famas encontradas:
11 - Quais serviços você gostaria de encontrar no telecentro além dos que
você já encontra?
12 - Complete a frase: Para mim, o telecentro é um espaço onde eu posso
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,