



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
INSTITUTO DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
Mestrado em Ciência da Informação

Barbara Coelho Neves

PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL BAIANOS:
uma análise sob a perspectiva da abordagem cognitiva baseada na
convergência de recursos

Salvador
2010

BARBARA COELHO NEVES

**PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL BAIANOS:
uma análise sob a perspectiva da abordagem cognitiva baseada na
convergência de recursos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestra em Ciência da Informação.

ORIENTADORA: PROF.^a DR.^a HENRIETTE FERREIRA GOMES

Salvador
2010

N511 Neves, Barbara Coelho
Pontos de inclusão digital: uma análise sob a perspectiva da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos. / Barbara Coelho Neves. – Salvador, 2010.
201 f. : il.

Orientadora: Henriette Ferreira Gomes
Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia.

1. Inclusão digital - Bahia. 2. Inclusão digital – Abordagem cognitiva. 3. Inclusão digital – Convergência de recursos. 4. Inclusão digital – Mediação humana. I. Universidade Federal da Bahia. Instituto de Ciência da Informação. II. Gomes, Henriette Ferreira. III. Título.

CDD - 331.1
CDU – 331.1 71

BARBARA COELHO NEVES

**PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL BAIANOS:
uma análise sob a perspectiva da abordagem cognitiva baseada na
convergência de recursos**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre em Ciência da Informação, defendida e aprovada em 31 de agosto de 2010, pela banca examinadora constituída pelos professores:

Prof^a. Dr^a. Henriette Ferreira Gomes

Instituto de Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia (UFBA)
(Orientadora)

Prof. Dr. Edvaldo Souza Couto

Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia (UFBA)
(Membro Titular Externo)

Prof^a. Dr^a. Aida Varela Varela

Instituto de Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia (UFBA)
(Membro Titular Interno)

Prof^a. Dr^a. Isa Maria Freire

Departamento de Ciência da Informação, Universidade Federal da Paraíba (UFPB)
(Membro Suplente Externo)

A Noemia Coelho, minha mãe, por acreditar no meu caminho

A Neubler Nilo, por percorrê-lo comigo

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Henriette Ferreira Gomes pela orientação, sempre disposta a observar criteriosamente e cuidadosamente o processo árduo de desenvolvimento da pesquisa e da dissertação.

À querida amiga e professora Maria Tereza Franco Ribeiro por ter contribuído para dar maior foco à pergunta de partida do anteprojeto de pesquisa.

Ao querido amigo e professor Miguel Arellano, por contribuir com idéias, dicas, e por me conectar à sua rede de informação, além de adequar algumas questões para as entrevistas em Brasília.

Ao professor Carlos Milani por ter me acolhido como pesquisadora do Labmundo.

Aos professores Edvaldo Couto e Aida Varela pelo tempo dedicado à análise da dissertação e pelas contribuições no momento da defesa. Também agradeço professora Isa Freire pela leitura e parecer deste trabalho.

Aos especialistas que gentilmente contribuíram com informações relevantes para este trabalho, principalmente à Profa. Saadia Sánchez (SELA), ao Secretário do Ministério do Planejamento Rodrigo Assumpção e ao Prof. Pedro Demo. Também quero agradecer aos professores e colaboradores do IBICT, especialmente, às professoras Ana Maria, Cossette Castro e Cecília Leite; à Carol Castro, do Mapa da Inclusão Digital.

Ao Diretor do IBICT, Professor Emir Suaiden, pelas informações e indicações. Pessoa que tenho grande admiração, principalmente, por sua postura simples, honrosa e pelo estímulo que tem me dado para continuar pesquisando e aprendendo.

Aos monitores (mediadores) do CDC Biblioteca Pública Monteiro Lobato de Salvador, do CDC Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas, da Estação Digital de Itabuna, do Telecentro da Biblioteca Pública de Alagoinhas, do CDC Maestro Miro de Feira de Santana, do CDC Prefeitura de Mucuri e da Rede de Desenvolvimento Social de Santo Antônio de Jesus, por terem colaborado com paciência e solicitude, fornecendo informações relevantes sobre seu perfil, suas motivações e atividades desenvolvidas no ponto de inclusão digital.

Ao Neubler Nilo por ter me acompanhado em algumas viagens ao campo e por achar que eu deveria ler todos os livros sobre inclusão digital e mediação.

Ao amigo e colega de pesquisa e ensino, José Carlos Sales dos Santos, parceiro em diversos estudos, com quem muito exercitei a técnica de escrever. Seu olhar aprova, sua companhia me acalma e sua palavra me estimula. Obrigada!

Aos também amigos e colegas Robélia, Raquel Rosário, Rosemília, Profa. Celeste, Silvio, Thaianne, Galeão, Louise, Duca e Rosana por contribuírem com idéias e incentivos.

Aos demais colegas do mestrado, também o meu obrigad@, pela parceria e cervejinha após as aulas de Epistemologia da Informação.

Ao Fernando Fischer pelas suas contribuições no embrião do projeto, fazendo com que eu me encantasse com o impacto do território nas questões ligadas à inclusão.

Aos bibliotecários da UFRB de Cruz das Almas pela companhia no período em que precisei me recolher para escrever, escrever e escrever.

À Universidade Federal da Bahia, em especial ao PPGCI pela qualidade do ensino que recebemos. À querida Secretária Nadia Ventura pela humanidade, carinho e estímulo. Aos Professores desta Casa.

Ao Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos (IHAC), onde as portas estavam abertas para mim quando mais precisei.

À CAPES pela bolsa concedida durante dois anos; sem ela o campo teria sido reduzido.

E, mais importante, aos meus pais pela dedicação à família e entusiasmo com as realizações dos filhos, juntamente com minha irmã Rosângela Cinatti e meu irmão Marcio Roberto, também exemplos de alegria e coragem. E a um Ente especial, pelo amor e paciência com que acompanhou e contribuiu no final do segundo tempo do mestrado.

A meu querido Eberte Coelho, com quem estou sempre aprendendo. Obrigada por ter me feito pensar.

A Deus pela proteção nos caminhos, pela intuição... por tudo.

*“E aquilo que nesse momento se revelará aos povos
Surpreenderá a todos, não por ser exótico
Mas pelo fato de poder ter sempre estado oculto
Quando terá sido o óbvio.”*

O Índio de Caetano Veloso.

RESUMO

A inclusão digital sob a perspectiva da abordagem cognitiva e a sua real concretização pelos municípios do estado da Bahia considerados como os que promovem em maior grau a inclusão digital segundo o Mapa da Exclusão Digital da Fundação Getúlio Vargas (FGV) foi o tema central deste trabalho, cujo **problema** foi o de investigar se os modelos de acesso que estão sendo utilizados nos pontos de inclusão digital (PID) desses municípios vêm adotando uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos, levantando como **hipótese** que estes não vêm adotando essa abordagem. O **trabalho** se caracteriza como um estudo de nível descritivo com a adoção do método do estudo de múltiplos casos e do método do levantamento com o **objetivo geral** de analisar se os modelos de acesso, desenvolvidos nos PID desses municípios considerados como os de maior grau de inclusão digital, vêm privilegiando a abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos. Para alcançar esse objetivo geral, buscou-se como **objetivos específicos** mapear os modelos de acesso utilizados nos PID selecionados; identificar quais os recursos (físicos, digitais, humanos e/ou sociais) utilizados nos PID e analisar as possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos. A pesquisa foi realizada a partir de uma amostra composta de sete PID em sete dos municípios categorizados pelo Mapa da FGV como de maior inclusão digital (Salvador, Lauro de Freitas, Itabuna, Alagoinhas, Feira de Santana, Mucuri e Santo Antônio de Jesus). Para a coleta dos dados adotou-se as técnicas de observação direta e indireta através da aplicação de questionários entre os usuários dos PID e realização de entrevistas junto aos seus monitores. Constatou-se que a abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos não vem ocorrendo nos PID estudados, embora três deles tenham demonstrado potencial para tanto, já que contam com algum nível de mediação de seus monitores que melhor qualifica as atividades desenvolvidas por eles. Verificou-se que a maior parte oferece com certos limites a disponibilização de recursos físicos e de conexão com a internet, não valorizam e oferecem poucas condições para a oferta do recurso humano (monitores qualificados), não exploram parcerias institucionais e com a sociedade civil, fatores que dificultam o desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

Palavras-chave: Inclusão digital – Bahia. Inclusão digital – Abordagem cognitiva. Inclusão digital – Convergência de recursos. Inclusão digital – Mediação humana.

ABSTRACT

The digital inclusion from the perspective of the cognitive approach and its actual implementation by cities of Bahia state considered the greatest degree in promoting digital inclusion according to the Map of Digital Exclusion Fundação Getúlio Vargas (FGV) was a central theme of this study, whose **problem** was to investigate whether models of access are being used in inclusion digital points (IDP) of these cities have adopted a cognitive approach based on convergence of resources, raising the **hypothesis** that these are not adopting this approach. The work is characterized as a study of descriptive level by adopting the method of study of cases multiples and the method of the survey with the **general objective** of examining whether access models developed IDP in those cities considered as the highest degree of digital inclusion, have been privileging the cognitive approach based on convergence of resources. To achieve this general objective we sought to **specific objectives** to map the access models used in IDP selected, to identify the resources (physical, digital, human and/or social) used in the IDP and to analyze the possible causes of non-development of the cognitive approach based on the convergence of resources. The survey was conducted from a sample of seven IDP in seven cities categorized by Map FGV as greater digital inclusion (Salvador, Lauro de Freitas, Itabuna, Alagoinhas, Feira de Santana, Mucuri and Santo Antônio de Jesus). To collect data in this study we adopted the techniques of direct observation and indirectly through of the use of questionnaires among users of IDP and interviews with their monitors. It was found that the cognitive approach based on convergence of resources has not happened in the IDP study, although three of them have demonstrated potential for both, because they have some level of mediation of their monitors that best describes the activities undertaken by them. It was found that most offers within certain limits the availability of physical resources and internet connection, do not value and offer few conditions for the provision of human resource (qualified monitors), and not explore institutional partnerships with civil society, factors that hinder the development of the cognitive approach based on convergence of resources.

Keywords: Digital inclusion – Bahia. Digital inclusion – Cognitive approach. Digital inclusion – Convergence of resources. Digital inclusion – Human mediation.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição percentual dos usuários por faixa etária nos PID	f. 114
Tabela 2	Distribuição percentual dos usuários por gênero, zona de moradia, estudos e ocupação nos PID	115
Tabela 3	Distribuição percentual das avaliações dos usuários quanto à qualidade do processo de orientação nos PID	116
Tabela 4	Distribuição percentual dos usuários quanto às dificuldades no uso do PID e necessidades de mediação	118
Tabela 5	Distribuição percentual dos usuários que informaram necessitar de mediação nos PID	120
Tabela 6	Distribuição percentual dos tipos de mediadores existentes nos PID	120
Tabela 7	Distribuição percentual das percepções dos usuários em relação à qualidade do atendimento prestado nos PID	124
Tabela 8	Distribuição percentual das percepções dos usuários dos PID quanto à ocorrência de transformações em suas vidas a partir do uso da internet	125
Tabela 9	Distribuição percentual dos objetivos de utilização dos PID	144

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Cinco dimensões da inclusão digital	f. 52
Figura 2	Esquema de inclusão digital efetiva: importância tecnológica, crítica e participativa	65
Figura 3	Estoques de conhecimento baseado no conceito de ZDP	76
Figura 4	Indicação geográfica do universo da pesquisa	91
Figura 5	Distribuição de PID em Salvador	93
Figura 6	Delimitação do Centro de Salvador	97

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Percentual da oferta de treinamentos nos PID	f. 117
Gráfico 2	Tipos de orientação considerados como necessários pelos usuários dos PID	122
Gráfico 3	Recursos físicos mais utilizados nos PID	123

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Iniciativas de inclusão digital e eixos de ação	f. 43
Quadro 2	Sete etapas para a estratégia de busca	57
Quadro 3	Programas de inclusão digital: selecionados com abrangência estadual e nacional	92
Quadro 4	Número de PID no ONID no segundo semestre de 2008	94
Quadro 5	PID inicialmente selecionados para integrar a amostra da pesquisa	95
Quadro 6	Situação dos PID quanto ao modelo de acesso	147
Quadro 7	Projeção dos municípios com maior grau de inclusão digital da Bahia segundo os modelos de acesso adotados nos PID	149

LISTA DE SIGLAS

@LIS - Cooperação Europa/América Latina sobre a Sociedade da Informação
CDC - Centros Digitais de Cidadania
CEPAL - Comissão Econômica para América Latina
CHESF - Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
CMSI - Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação
E-LAC - Estratégia para a Sociedade da Informação na América Latina e o Caribe
FED - Federal Reserve ou Federal Reserve System
FGV - Fundação Getúlio Vargas
FHC - Fernando Henrique Cardoso
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IES - Instituição de ensino superior
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MC - Ministério das Comunicações
MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC - Ministério da Educação
MID - Mapa da Inclusão Digital
MinC - Ministério da Cultura
ONG - Organização não governamental
ONID - Observatório Nacional da Inclusão Digital
OSILAC - Observatório para a Sociedade da Informação da América Latina
PC - Computador pessoal
P&D - Pesquisa e Desenvolvimento
PIB - Produto interno bruto
PID - Pontos de inclusão digital
PISD - Programa de Inclusão Sócio Digital
PNB - Produto nacional bruto
SECTI - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia
SEI - Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia
SEPLAN - Secretária de Planejamento do Estado da Bahia
SOCINFO - Programa Sociedade da Informação no Brasil

TAIC - Tecnologias avançadas de informação e comunicação

TIC - Tecnologias de informação e comunicação

TI - Tecnologia da Informação

ZDP - Zona de desenvolvimento proximal

ZDR - Zona de desenvolvimento real

SUMÁRIO

	f.
1	INTRODUÇÃO 18
2	REVISÃO DE LITERATURA 23
2.1	REFLEXÕES SOBRE O PROCESSO DE GLOBALIZAÇÃO E A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO 25
2.1.1	Programa Sociedade da Informação: implementação e situação atual no contexto internacional, nacional e local 32
2.2.2	Inclusão digital: aspectos estruturais e novas demandas 46
2.2	ZONA DE CONFLUÊNCIA NA ABORDAGEM COGNITIVA: a interlocução entre Warschauer e Vygotsky como parâmetro para avaliação dos pontos de inclusão digital 54
2.3	MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO PARA INCLUSÃO DIGITAL 78
3	A FORMULAÇÃO DO PROBLEMA E A METODOLOGIA DA PESQUISA 85
3.1	EXPLORANDO O OBJETO E A ORIGEM DO DESEJO DA PESQUISA 85
3.2	DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA 88
3.2.1	Delineamento da pesquisa 89
3.2.2	O universo e a amostra 90
3.2.3	Técnicas, instrumentos e procedimentos de coleta de dados 102
3.2.3.1	<u>Observação indireta</u> 103
3.2.3.2	<u>Observação direta</u> 104
3.2.4	Procedimentos de tratamento e análise dos dados 105
4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA 106
4.1	MODELOS DE ACESSO UTILIZADOS NOS PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL ANALISADOS 106
4.2	PERFIL DOS USUÁRIOS, IDENTIFICAÇÃO DOS RECURSOS UTILIZADOS E DAS NECESSIDADES DE MEDIAÇÃO NOS PID 113
4.3	POSSÍVEIS CAUSAS DO NÃO DESENVOLVIMENTO DA ABORDAGEM COGNITIVA BASEADA NA CONVERGÊNCIA DE RECURSOS 126
4.3.1	PID de Salvador 127
4.3.2	PID de Lauro de Freitas 129
4.3.3	PID de Itabuna 132

SUMÁRIO (continuação)

4.3.4	PID de Alagoinhas	134
4.3.5	PID de Feira de Santana	136
4.3.6	PID de Mucuri	139
4.3.7	PID de Santo Antônio de Jesus	141
5	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA	146
5.1	OS MODELOS DE ACESSO DESENVOLVIDOS NOS PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL ANALISADOS	146
5.2	ANÁLISE SOBRE OS RECURSOS UTILIZADOS E A NECESSIDADE DE MEDIAÇÃO NOS PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL	151
5.3	ANÁLISE DAS POSSÍVEIS CAUSAS DO NÃO DESENVOLVIMENTO DA ABORDAGEM COGNITIVA BASEADA NA CONVERGÊNCIA DE RECURSOS	169
6	CONCLUSÃO	176
	REFERÊNCIAS	184
	APÊNDICES	189

1 INTRODUÇÃO

A "nova economia" ou economia pautada em conhecimento, como muitos autores têm chamado, é uma das denominações dadas ao fenômeno de expansão constante da economia americana, atrelada a alta taxa de criação de empregos pautados em tecnologia da informação (TI), crescimento contínuo e inflação estável.

Como principais características evocam a velocidade das mudanças e o rápido aproveitamento dos estoques de capitais e conhecimento. Outros pontos relevantes são a ruptura da segunda revolução industrial; a possibilidade de máquinas produzirem máquinas, mudando a estrutura da divisão do trabalho e a ruptura na sociedade do aprendizado pela aplicação sistemática do conhecimento para a produção de conhecimento.

Percebe-se que as relações entre informação, Estado, economia e sociedade se dão de maneira desigual, promovendo mudanças na maneira dos indivíduos desenvolverem as condições de ligação com estas esferas. O computador torna-se um importante meio de se chegar à produção do conhecimento e a internet um meio potencialmente eficiente de acesso à informação para se produzir conhecimento. Essas grandes inovações associadas são um ponto importante no modelo atual de transferência da informação, sendo os países mais desenvolvidos detentores de grandes riquezas, respaldados na produção de conhecimento.

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) constituem-se instrumentos essenciais na recuperação da lucratividade das empresas capitalistas, atuam na redução dos custos de produção; aumentam a produtividade; ampliam o mercado, acelerando o giro do capital. A utilização intensiva das novas tecnologias foi fundamental no processo de disseminação da informação, mas agora o indivíduo precisa de informação para manusear as TIC ou tecnologias avançadas de informação e comunicação (TAIC), uma vez que as principais atividades econômicas e governamentais ocorrem e estão disponíveis na rede.

Diante desse conjunto de mudanças técnico-econômicas, faz-se perceber mudanças no perfil do trabalho e nas profissões. Novas especializações profissionais e postos de trabalho surgiram, mas também diversas ocupações tradicionais foram ou estão sendo transformadas, substituídas ou mesmo eliminadas. A geração de negócios inovadores, baseada nas novas tecnologias, exige cada vez mais dos trabalhadores contínua atualização, abertura para aprendizagem e desenvolvimento de habilidades e competências.

A informação tem papel de destaque, apresentando-se como matéria principal entre os jogos de poder entre pessoas e instituições. A segurança das informações é uma das problemáticas geradas em meio à busca de informações na internet, sendo também outro ponto relevante o inquantificável número de informações na *web*. O mar de dados e informações, por vezes, abre um leque de possibilidades para o indivíduo criar sentido em sua busca informacional. Entretanto, acredita-se que o letramento é um elemento importante no acesso às TIC. Pois, na maioria das vezes, a gama de *links* à disposição é apresentada por palavras sem ligação de contexto, trazendo dispersão, além de conduzir o usuário para o acesso de banco de dados complexos.

Associar o letramento à utilização da internet é o que proporciona recuperar informação relevante nos grandes sistemas (bancos e bases de dados), já que é por meio da estratégia de busca que se recupera informação de qualidade e com a pertinência individual, que cada pessoa demanda para produzir o conhecimento.

Na contemporaneidade lidar com a informação exige tanto dos usuários quanto dos profissionais que lidam com ela, uma postura de realizar a análise crítica, ou seja, assumir um papel mais crítico com relação à formulação da questão de pesquisa, à busca, à identificação do conteúdo mais relevante e à consideração da segurança e legitimidade da fonte onde a informação foi encontrada.

A internet facilita o acesso a bases e bancos de dados, bibliotecas virtuais e a uma gama de informações variadas, favorecendo, o campo da pesquisa científica, tecnológica e informacional. Por funcionar em rede, a internet possibilita a formação de colégios invisíveis, no caso científico, seu caráter internacional da interação beneficia o coletivismo e contribui, potencializando a interseção entre Estado e sociedade por meio da democracia eletrônica e *accountability* (transparência).

O novo indivíduo deve ser alfabetizado do ponto de vista digital, ou seja, deve ter domínio da linguagem das TIC, para fazer parte do “novo” mercado de consumo, de trabalho, do entretenimento. Por outro lado, o letramento digital dos sujeitos é importante para produção científica e tecnológica, como também para a liberdade e autonomia política. Surge, portanto, a necessidade de se criar e pôr em prática políticas de inclusão digital. Nesse sentido, vários países, inclusive o Brasil, têm engendrado programas para viabilizar a inserção da sociedade no contexto mais amplo da sociedade da informação.

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.

Assim, diante do exposto acredita-se que os desafios constituem na construção de competências e de aprendizagem, além da implementação de modelos que agreguem recursos (físicos, digitais, humanos e sociais) ao modelo vigente de inclusão digital. Parece que os países centrais já utilizam esta fórmula, combinando a produção de capital intelectual, determinando, de certa forma, a reprodução de capital. São necessários aspectos relacionados a conhecimentos e habilidades, como conhecimentos gerais relacionados com a língua materna, língua estrangeira, tecnologia da informação, dentre outros. Ou seja, a vivência do indivíduo influencia na maneira de buscar informação e na capacidade de desenvolver estratégias de busca frente ao oceano de possibilidades informacionais.

O estudo, que ora se apresenta tem como tema a mediação para inclusão digital, levando em consideração à abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos – físicos, digitais, humanos e sociais – adotados em pontos de inclusão digital (PID) em municípios do estado da Bahia.

O **problema** levantado com base no corpo teórico e empírico sobre inclusão digital e mediação, questionou se os modelos de acesso que estão sendo utilizados nos PID em municípios baianos, mapeados pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) como os mais incluídos digitalmente, vêm privilegiando uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos. Levantou-se como **hipótese** que os modelos de acesso adotados pelos PID localizados nos municípios mais incluídos digitalmente no estado da Bahia não vêm adotando essa abordagem cognitiva baseada em tal convergência.

O **objetivo geral** desta pesquisa visou analisar se os modelos de acesso, desenvolvidos nos PID em sete municípios no estado da Bahia, considerados como os de maior inclusão digital, vêm privilegiando a abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos. Para tanto, traçou-se como **objetivos específicos** mapear os modelos de acesso utilizados nos PID selecionados; identificar quais os recursos (físicos, digitais, humanos e/ou sociais) utilizados nesses PID e analisar as possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

Vale ressaltar que entre os objetivos que norteiam o Programa Sociedade da Informação (SOCINFO), encontra-se destacado o que versa a respeito da inclusão de todos os brasileiros por meio do acesso às TIC com o aporte educacional.

O mapeamento da FGV foi escolhido para selecionar o universo deste estudo, por ter atribuído graus de inclusão digital aos municípios do estado da Bahia.

Desse modo, esses municípios serviram de pano de fundo para esta pesquisa, observando a inclusão digital pelo foco do mapeamento dos modelos de acesso (equipamentos, conectividade e letramento) que estão sendo utilizados nos PID localizados nas regiões centrais destes municípios.

O aprofundamento da revisão de literatura foi essencial, na busca do referencial teórico deste estudo que se constituiu nas contribuições teóricas de Warschauer acerca dos modelos de acesso e, em especial dos recursos (físicos, digitais, humanos e sociais), entendendo-os como fundamentais para adoção da abordagem cognitiva nos PID.

Por compreender que esta abordagem é central para inclusão e que somente ela considera as demandas cognitivas dos sujeitos, a mediação para a aprendizagem ganhou relevância para este estudo e, por esta razão adotou-se também as contribuições de Vygotsky. Para a identificação de contribuições de pesquisadores contemporâneos sobre o tema de inclusão digital, aprendizagem e medição também se buscou conhecer os resultados de outros estudos empíricos, como também realizar entrevistas com alguns especialistas que vêm atuando na implantação e avaliação de programas de inclusão digital.

Com essa perspectiva a pesquisa que deu origem a este trabalho buscou responder aos questionamentos e inquietações desta pesquisadora que surgiram ao longo de quatro anos de estudo dessa temática. As leituras dedicadas a este tema possibilitaram a elaboração deste estudo que tratou de responder às questões acerca da abordagem adotada pelos PID nos municípios baianos considerados pelo Mapa da Exclusão Digital em 2006 como os mais incluídos digitalmente no estado da Bahia.

Como resultado constatou-se que a abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos não vem sendo adotada nos PID analisados, por outro lado se verificou a existência de três casos nos municípios de Salvador, Lauro de Freitas e Santo Antônio de Jesus que apresentam potencial para o desenvolvimento dessa abordagem porque contam com monitores com tendências para implementação de ações mediadoras que favoreçam o processo de aprendizagem dentre os usuários. A maioria dos PID analisados apresentou limites na disponibilização de equipamentos e de conexão com a internet, sem demonstrar atenção para o elemento humano (qualificação e valorização do monitor), como também para o estabelecimento de parcerias com instituições e sociedade em geral para sustentação e ampliação da qualidade das atividades desenvolvidas no PID. No conjunto, esses limites se configuram como dificuldades na adoção da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos. Essas dificuldades se somam a própria ausência de políticas públicas e programas de

inclusão que envolvam mais diretamente os espaços de cultura e educação como atores centrais para a implantação e manutenção de um trabalho que favoreça mais concretamente o desenvolvimento cognitivo dos usuários do PID e da autonomia deles no acesso e uso da informação na internet.

Assim, este estudo sobre a abordagem cognitiva em inclusão digital revela-se importante para estreitar o tema às questões ligadas à mediação. Também, julga-se que o trabalho pode se constituir em contribuição para a compreensão da temática no contexto social particular brasileiro, em especial no contexto da região Nordeste, no qual se inseriu esta pesquisa, para conhecimento do campo observado e a possibilidade de comparação de seus dados com outros resultados de pesquisa, apontando especificações sobre casos particulares, refutação do paradigma técnico em inclusão digital, atualmente, amplamente abordado e implementado, como estratégia de inclusão, mas que também vêm sendo alvo de novos questionamentos, especificamente, no eixo acadêmico.

A compreensão mais ampliada e detalhada do estudo pode ser alcançada nas seções subsequentes deste trabalho, que apresentam a revisão de literatura, destacando entre os estudos empíricos e teóricos analisados o referencial teórico adotado a partir das contribuições de Warschauer e Vygotsky, como também as opções metodológicas, a apresentação e a discussão dos resultados encontrados e, por fim, as conclusões extraídas do estudo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Ao consultar as fontes de informação fica evidente que a partir de finais do século XX vive-se um novo fenômeno incidente na economia, na política e no social. Essas mudanças brotaram no cerne da Revolução Industrial fundamentada em uma base denominada economia da informação edificada pelo desenvolvimento econômico particular do entorno político e social de cada país ou região. (FELICIE SOTO, 2006, p.18, tradução livre).

São muitas as denominações para as transformações intensas condizentes com o impacto de novas tecnologias nos diversos campos das relações humanas a partir de meados do século XX, precisamente, com marco temporal em finais da década de 1960 até os dias atuais. Estas transformações da contemporaneidade foram chamadas de “informacionalismo” (Castells), “modernidade líquida” (Bauman); “era dos extremos” (Hobsbawm); “pós-industrial” (Bell); “capitalismo tardio” (Mandel); modernidade reflexiva (Giddens) além dos registros na literatura de terceira onda por (Toffler)¹. Essas expressões são utilizadas como referência ao contexto atual quando se cruza, principalmente, tecnologia com relação social, de trabalho, de produção, de política e cultural. Contudo, há algo que é consenso em torno de todos os termos e suas convergentes abordagens, trata-se de esclarecer/apontar um fenômeno ligado às implicações e reestruturação do modo capitalista de produção, sendo termos-chave para explicar um “[...] conjunto de mudanças que se insinuam nas sociedades tecnologicamente avançadas e que se colocam como um suposto paradigma para o conjunto das relações globais.” (CAZELOTO, 2008, p.20).

As alterações oriundas desse período modificaram profundamente as bases da economia e da sociedade. Artesãos, por sua vez, não conseguem competir com a produção mecanicista das emergentes indústrias. O crescimento dos meios de transportes e comunicação proporcionou a corrida de novos mercados consumidores, consolidando as empresas e o sistema capitalista. O mundo transformou-se no palco das relações globais. Porém, essa intensa história sobre a evolução da tecnologia da informação tem sido contada tantas vezes, que se faz redundante reproduzi-la.

¹ No texto que se segue, não se procurou unificar um termo-chave, utilizando uma única denominação; muito pelo contrário, fez-se questão que as definições ou explicações aparecessem de modo livre e de acordo com a perspectiva de sua “autoridade intelectual”, autor.

Esta seção está dividida em dois grandes blocos. O primeiro pretende abordar um novo contexto histórico, observando a nova ordem mundial, a implementação do Programa Sociedade da Informação e as abordagens mais atuais sobre inclusão digital. Presencia-se que essas mudanças ocorridas no contexto do Estado alteram a forma dos indivíduos buscarem informação e significado, afetando o conhecimento existente e aumentam a importância da experiência baseada no aprendizado voltado para a formação de competências críticas. Ainda neste bloco, definições e aspectos que cercam a inclusão digital são apresentados, buscando sempre fazer um paralelo com as novas perspectivas observadas por Warschauer. No enquadramento empírico sobre inclusão digital descrevem-se como principais Sorj, Dijk, Silveira e Cazeloto.

O pesquisador Sorj (2003) traz argumentos essenciais ao raciocínio de etapas da inclusão digital para se verificar quais os modelos de acesso que estão sendo adotados nos pontos de inclusão digital (PID). Visando reforçar as conexões entre acesso e educação, incluem-se na discussão as percepções de Dijk (2005, 2006) sobre o aprofundamento da exclusão digital devido à ausência de tratá-la pelo viés da educação e das necessidades de renovar o debate na esfera do Estado e da sociedade civil.

Grande parte dos PID, mantidos por programas de financiamento do Governo voltados para inclusão digital, utilizam programas de código aberto como sistema operacional. Dessa forma achou-se pertinente utilizar as proposições de Silveira (2004) para falar das políticas públicas em inclusão digital e das questões ligadas ao Software Livre. Mesmo com a inegável contribuição quanto aos benefícios dos programas de código aberto, percebe-se que estes têm sido alvo de críticas enquanto facilitadores da inclusão, já que carecem de mediação humana para utilização de seus aplicativos. Ainda como um dos empíricos principais para esta revisão, trazem-se algumas observações críticas sobre inclusão digital da abordagem crítica de Cazeloto (2008).

Para se estocar conhecimento, e daí proporcionar desenvolvimento (no *scrito sensu* da palavra), é necessária consciência crítica em todas as etapas do processo da inclusão digital. Ou seja, tal crítica deve ser considerada do momento que se pensa os programas da Sociedade da Informação até os seus resultados com os indivíduos participantes. O momento parece propício para mapear as iniciativas já em curso, mas à luz da literatura e em constante debate com a sociedade civil que precisa deixar de ser enxergada como mera consumidora nesse, e desse, processo.

O segundo bloco fala da conveniência de uma coerência entre os conspectos da inclusão digital e da mediação como alicerce para uma metodologia avaliativa. Apresenta com detalhes os modelos de acesso, mostrando a incongruência dos programas basearem suas propostas apenas em disponibilização de equipamentos e de conectividade. Dando continuação, segue-se com os aportes teóricos de Waschauer, conferindo ênfase ao terceiro modelo (letramento), onde são apresentados os recursos e a conveniência de se rever os processos de avaliação dos PID com base em uma proposta que considere a convergência dos recursos físicos com os digitais, os humanos e os sociais.

Em seguida, observam-se os constructos de Vygotsky que são importantes para o estabelecimento dessa avaliação. São apresentados pontos significativos de sua teoria de desenvolvimento, processos de desenvolvimento e contexto. Sendo relevante tratar de mediação e zona de desenvolvimento proximal, mostrando a importância do apoio do mediador humano mais experiente no trato com aqueles que utilizam os PID. Neste bloco também são tratados a mediação humana e a competência informacional, com base em definições e conceitos, propondo as competências adequadas para o mediador na inclusão digital.

Finalmente, faz-se algumas considerações, indicando os pontos de confluência entre as teorias de Warschauer e Vygotsky, e como esta convergência pode beneficiar uma análise crítica dos projetos de inclusão digital.

2.1 REFLEXÕES SOBRE O PROCESSO DE GLOBALIZAÇÃO E A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

Compreender as mudanças que remodelam a sociedade na contemporaneidade perpassa, necessariamente, por uma análise da dinâmica do mundo em constante transformação. O processo da globalização altera a rede de relacionamento entre os indivíduos, influenciando nas estruturas econômicas e políticas, na qual a inclusão social configura uma importante interface. Baseado em uma breve explanação sobre globalização, para entender sua relação com a sociedade da informação e desigualdades sociais, procurou-se traçar um panorama para compreender a necessidade da inclusão digital com um viés mais voltado para uma abordagem cognitiva.

Subscrito pelos países que compõe o primeiro mundo, hoje também chamados de Estados centrais do sistema-mundo capitalista, a globalização viria a abranger o futuro da economia mundial, as políticas de desenvolvimento e especificamente o papel do Estado na economia. Muitos estudiosos têm observado as diferenças desse processo atual de internacionalização que tem influenciado a vida cultural e social, graças às pressões políticas e econômicas vigentes no modelo. (SANTOS, 2005).

Cronologicamente, a ordem mundial tem se transformado de maneira controversa em suas várias facetas, desde o final da Guerra Fria, atingindo seu grau elevado no processo de desconstrução do que foi outrora o império político soviético e o posicionamento degradativo do socialismo.

Globalização é uma palavra que se tornou popular, estando frequentemente associada às mudanças ocorridas a partir dos anos 1980. Tendo predominantemente tomado lugar de destaque nas discussões – não somente no meio acadêmico, mas também no meio jornalístico, político, midiático, no círculo dos banqueiros e entretenimento, vindo a ser comum se falar de mercado global, comunicação global, conferências globais, ameaça global e assim por diante. (SCHOLTE, 2001, p.14, tradução livre).

Muitos estudiosos passaram a estudar várias questões e impactos. Inicialmente, interessados nas relações internacionais da governança, economia política global, mudanças ambientais globais, passando a ser foco de estudos de interessados por assuntos que perpassam pelas ciências sociais como administradores e cientistas da informação. Tamanha a amplitude dos processos em jogo, a globalização pode ser entendida como um “[...] conjunto vasto de prescrições todas elas ancoradas no consenso hegemônico. Este consenso é conhecido por ‘consenso neoliberal’ ou ‘Consenso de Washington’ por ter sido em Washington, em meados da década de oitenta.” (SANTOS, 2005, p.27).

O neoliberalismo apresentou-se contra qualquer regulação do mercado por parte do Estado. Perry Anderson (2007) explica que, embora o neoliberalismo pregasse o corte de relações profundas do Estado com a área social – acúmulo de capitais, privatizações e aumento das taxas de juros – o modelo não foi feliz na redução de custos sociais. Para Anderson “[...] economicamente o neoliberalismo fracassou, pois não conseguiu a revitalização básica do capitalismo avançado.” (ANDERSON, 2007, p. 23). Para Mattelart (2005, p. 91, tradução livre) não existe globalização sem o desmantelamento das regulamentações públicas o que significa um quadro jurídico propício ao livre mercado.

Segundo Santos (2005) esse conjunto de consensos é o que se poderia denominar de paternidade das características hoje dominantes da globalização.

O conjunto de consensos preza o desaparecimento das clivagens entre países que no século passado desencadearam duas guerras mundiais. Hoje em dia as pequenas guerras se concentram na periferia do sistema. A nova ordem mundial conduz a associações de interdependência, coalizões entre grandes potências e à cooperação e integração regional, como aborda Miyamoto (1997, p.276-284):

Os processos de globalização, privilegiando as relações diplomáticas, econômicas e culturais [...] tem feito com que grande parte das análises recentes considere com que debates sobre a segurança dos Estados sejam temática superada. [...] As alianças que ora estão sendo implementadas são o germe da nova política de segurança global (e regional) das próximas décadas.

Em outras palavras, está nas mãos dos países centrais a condução dos mecanismos capazes de controlar focos de instabilidades e conflitos nos países periféricos (antes chamados de subdesenvolvidos) e semiperiféricos (em desenvolvimento ou emergentes). Também são percebidas mudanças profundas na geografia. Os países centrais nos anos oitenta desenvolveram um estreitamento da “[...] geografia da economia global e a acentuação do eixo Este-Leste. Isto se tornou evidente com o enorme crescimento de investimento [...] denominado pela *tríade*: os Estados Unidos da América, a Europa Ocidental e o Japão.” (SANTOS, 2005, p.30). Além de orientar os conflitos globais, os países desenvolvidos que compõem a *tríade* são também os principais em inovação tecnológica e proprietários das patentes de transferência de tecnologia para países periféricos e semiperiféricos como o Brasil. Nestas circunstâncias acontece um ciclo vicioso, onde o poder dos países centrais se mantém estável graças, dentre outros aspectos, à desterritorização causada pelo amplo uso de TIC, por privilegiar a ciência e tecnologia (C&T) que impacta na produção de mais inovação, gerando desenvolvimento.

Portanto, o termo ‘globalização’ tem muitos significados. As visões diferem sistematicamente com as convicções de diversos teóricos. Alguns percebem como panorama otimista, a exemplo do sociólogo Castells (2000), para quem a globalização é o resultado inelutável da evolução nas tecnologias de informação e comunicação. Uma nova economia designada informacional surge porque a produtividade está pautada nas atividades que têm como matéria prima a informação. Assim como Castells – Liszt Vieira coloca a evolução de máquinas tecnológicas inteligentes e influentes na economia – vindo a gerar um impacto resoluto no sistema financeiro. Para o autor esse é o ponto de partida da globalização que, por

sua vez, implica uma nova configuração espacial da economia mundial. (VIEIRA, 1997, p.73).

Para Santos (2005, p.51) a nova economia é uma economia global distinta da economia-mundo. Ele apresenta uma proposta teórica partindo de três contradições que perpassam todo período histórico, sendo a primeira delas entre globalização e localização. Ou seja, “[...] o global e o local são socialmente produzidos no interior dos processos de globalização.” (SANTOS, 2005, p.63)². A segunda contradição, diz respeito ao Estado-Nação e o não-Estado transnacional onde,

[...] se para uns, o Estado é uma entidade obsoleta [...] para organizar e regular a vida social, para outros o Estado continua a ser a entidade política central [...] porque a própria institucionalidade da globalização – das agências financeiras multilaterais à desregulação da economia – é criada pelos Estados nacionais [...] a tal ponto que se pode afirmar que os Estados nunca foram tão importantes como hoje. (SANTOS, 2005, p.55).

A ausência de regulação em uma economia globalizada, diante de um mercado feroz por lucros largos, facilmente, desencadeia, proporcionalmente, bolhas e mais tarde grandes crises. Dessa forma, o discurso de Santos (2005), sobre o poder regulatório dos Estados, constitui contemporâneo, principalmente, quando levamos em consideração a concatenação da crise iniciada em setembro de 2008 graças ao comportamento fraudulento de instituições financeiras e, sobretudo, na ausência de qualquer vontade ou capacidade reguladora do *Federal Reserve* (FED) ou Banco Central Americano e do governo norte-americano. (DOWBOR, 2009).

E como terceira contradição, os que vêm na globalização a força “incontestável e imbatível do capitalismo” e os que a percebem como oportunidade de ampliar a solidariedade anticapitalista, a exemplo do Movimento Zapatista, Movimento Antiglobalização e outras iniciativas da sociedade civil, que se utilizam das redes de comunicação global para criação de redes de solidariedade contra a dominação imposta pela globalização.

As relações antonímias colocadas por Santos revelam que as confrontações são de tal modo significativas a ponto que este designa globalização como uma “[...] constelação de diferentes processos de globalização e, em última instância, de diferentes e, por vezes, contraditórias, globalizações.” (SANTOS, 2005, p.55). Usando uma linha de raciocínio um tanto similar a esta observação de Santos, o pesquisador Batista Júnior (1997), quase dez anos antes, já percebia a globalização como um mito, um fenômeno ideológico que como o próprio termo já diz é enganoso e deveria ser utilizado entre aspas, para marcar distanciamento e

² Também Trivinho observou o fenômeno de sobreposição de contextos locais e global, cunhando a expressão “glocal” ou “glocalização”.

ironia. Batista Júnior. (1997, p.85) acrescenta que “[...] do ponto de vista de certo tipo de governo, a ideologia da ‘globalização’ pode ser de grande utilidade [...]; [o termo] vira uma espécie de desculpa para tudo, uma explicação fácil para o que acontece de negativo no país.” Além disso, a globalização seria uma falsa novidade. Afinal outro *boom* tecnológico – em comunicações e transportes favorecendo os fluxos informacionais – haveria ocorrido na fase que antecede à Primeira Guerra Mundial.

Ao lado dos que concebem a globalização como um processo histórico, distinguindo duas modalidades positiva e negativa, está o sociólogo Singer. Para Singer (1997), a globalização pretende ser uma mudança qualitativa da internacionalização, graças aos progressos viabilizados pela comunicação e logística – concordando com outros autores, esse parece ser o aspecto mais significativo da globalização – além do período de paz que se instalou, favorecendo o proeminente salto da internacionalização. Por outro lado, o viés político é colocado por Singer como algo negativo, pois “[...] o seu avanço se deve à desregulamentação, à eliminação de restrições e controles que sujeitavam as transações comerciais e financeiras internacionais.” (SINGER, 1997, p.40).

Milton Santos chamou atenção para os aspectos nocivos da globalização, alertando que não se deve admitir uma percepção enganosa. Ele considerou a existência de três mundos em um só, ou três globalizações. O primeiro seria o mundo tal como a mídia – precioso aparato da globalização – apetece fazer as massas enxergarem: a globalização como fábula. O segundo seria o mundo tal como ele é – imposto pela realidade movida pelo consumo como fundamental e da informação como alimento do capital: a globalização perversa. E o terceiro seria um mundo como ele pode [ser]: ou seja, uma outra globalização embasada pela apropriação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e informação pelas massas. (SANTOS, 2000).

Assim, como a atual globalização é uma cadeia de relação sustentada pelo consenso neoliberal, existem outras manifestações relevantes, a cerca de seu debate: as comunicações, organizações, ecologia, produção e esfera militar. Quanto ao aspecto comunicação, tamanho o papel central e propulsor fomentado por meio das redes, viabilizadas pelas TIC, que desencadeiam, no novo padrão de acumulação e reestruturação do capitalismo, ampla junção de interesses entre grandes economias. Essas tecnologias, TAIC, permitem o contato imediato entre pessoas, organizações e países, eliminando as diferenças e dificuldades do espaço-tempo. Assim, esse aspecto é fator determinante para os ritmos e graus de desenvolvimento econômico.

A evolução dos sistemas de comunicação culminou em um novo estágio do capitalismo, o que Castells (2000, 2005) chamou de informacionalismo. O termo é uma designação dada pelo teórico, para representar o que seria uma terceira revolução industrial – tendo início no meado do século XX – e apresentando como tecnologias principais o transistor, o computador e a internet. A segunda revolução industrial teria sido marcada pelo aproveitamento da energia elétrica na produção fabril de grande escala e a primeira, no século XVIII, a qual foi resultado da revolução da máquina a vapor de James Watt

Desde o surgimento do “informacionalismo”, as disparidades entre países e pessoas têm crescido consideravelmente. E isto não só ocorre porque os países menos favorecidos estão excluídos do trâmite econômico global, mas também, porque as exportações, por exemplo, em países pobres, são de produtos primários enquanto que as exportações de países ricos são pautadas em pesquisa, conhecimento e alta tecnologia. O informacionalismo tem sido malha adequada a esta ordem mundial desenvolvida pelas grandes instituições (Banco Mundial, Fundo Monetário Internacional, Organização Européia para o Comércio e Desenvolvimento e Organização Mundial do Comércio), visando uma nova roupagem ao capitalismo. De acordo com Lizst Vieira, estas instituições internacionais “[...] deixam poucas dúvidas de que a palavra serve para designar, uma nova configuração do capitalismo, nascida da liberalização e desregulamentação ante a qual os países e os agentes econômicos não globalizados [...] deverão aprender a se conformar.” (VIEIRA, 1997, 13).

Esta nova mudança de ordem que implica no posicionamento dos atores – no qual sugere Vieira – é a suposta modernidade líquida. Segundo Bauman, na atual configuração se solta o freio da regulamentação, da liberalização, da flexibilização, da “fluidez” crescente, do descontrole dos mercados financeiros, imobiliário e de trabalho, visando à construção de uma ordem nova e melhor para substituir a velha ordem defeituosa da modernidade sólida, pesada, industrial. (BAUMAN, 2001, p.11-12).

Para Bauman (2001, p.16) a “[...] velocidade do movimento e o acesso a meios mais rápidos de mobilidade chegaram aos tempos modernos à posição de principal ferramenta do poder e da dominação.” Neste estágio fluído da modernidade, as grandes massas ainda presas ao princípio da territorialidade – por questões sócio/econômicas/informacionais ou por serem evitadas pelas economias desenvolvidas – são uma maioria assentada e dominada pela elite nômade e extraterritorial. (BAUMAN, 2001, p.20). Como também explica Santos (2002, p. 91), “[...] estar na periferia significa dispor de menos meios efetivos para atingir as fontes e os agentes do poder, dos quais se está mal ou insuficiente informado.” A distribuição desigual da

informação está, segundo Santos (2002), atrelada ao posicionamento geográfico que tem suas distâncias e diferenças duplicadas pela política vigente.

Segundo Bauman (2001), a modernidade líquida é fluída, contemporânea e de características nômades (seja para sujeitos ou capital) e em forma de rede, contrapondo ao fordismo sólido, condensação e de formas sistêmicas. A apresentação dos membros como indivíduos é a marca registrada da sociedade moderna. (BAUMAN, 2001, 2009).

Longe de ser um fenômeno novo, a globalização é um conjunto de processos sustentado pelas grandes evoluções tecnológicas (informática e comunicações), eliminação do espaço/tempo e máxima mobilidade àqueles que formam a elite global, implicando no progresso de alguns e na desventura de muitos. Sendo suas palavras-chave o êxito, abundância e inclusão associadas, respectivamente, a especulação, ao empobrecimento e a exclusão do universo de possibilidades proporcionadas pelo seu alicerce tecnológico. Contrariamente a ser um processo homogêneo – tem comentado Bueno Sánchez (2008, tradução livre) que – se trata na verdade de um desenvolvimento desigual em seus diferentes níveis e dimensões.

Em 1990 um norte americano ganhava, em média, 38 vezes mais que um tanzano. Com a intensificação dos mecanismos de globalização na contemporaneidade, essa diferença se alargou, implicando em uma concentração de 61 vezes mais para estes americanos. Nunca houve um desnível tão grande entre um pequeno grupo de países e a maioria esmagadora dos países da humanidade. (SANTOS, 2000). O poder navega para longe das bases reais, para além do alcance e do controle dos indivíduos, mergulhando na extraterritorialidade das redes eletrônicas. (BAUMAN, 2001, p.50). Seus princípios – como coloca o autor – são fulga, evitação e descompromisso de qualquer ordem, seja econômica ou social, tendo como condição ideal a invisibilidade.

Também as relações e a pesquisa – e principalmente a forma de buscar esses procedimentos – sofreram modificações devido à informatização, ao desenvolvimento das TIC, implicando na estrutura do trabalho e reestruturação do capital na sociedade. A convergência de tais implicações convém às esferas do Estado e muitos autores chamarem de sociedade da informação. Compreende chamar de tal sociedade o atual modelo econômico e social em que a informação associada à tecnologia desempenha um papel medular. (FELICIE SOTO, 2006).

Dessa forma, é no quesito social que o atual estágio da globalização tem mostrado sua face mais danosa por não privilegiar o crescimento balanceado. Essa foi imposta pelos

países centrais aos países semiperiféricos e periféricos, desta maneira aumentando cada vez mais a desigualdade social porque o modelo visa beneficiar os países ricos onde a economia nunca é evitada. Se tratando de globalização, como disse Santos (2005), as contradições são muitas como: desigualdade social mundial e ao mesmo tempo aumento dos gastos sociais em esfera global. O Programa Sociedade da Informação é um exemplo desta preocupação do Estado com relação à tecnologia no âmbito social. Também proveniente da atual situação de globalização, o programa surgiu, visando à instituição do debate e do elenco de iniciativas para inserção de sujeitos no novo conjunto de condições e circunstâncias que emergem do entrelaçamento entre a nova ordem e o dinamismo das TIC.

O Programa Sociedade da Informação é uma ação formulada por políticas governamentais e organizacionais voltadas à informação, destinado à inclusão digital e de infraestrutura para disseminação de informação e conteúdos digitais. Como pré-requisito para implementação deste Programa, a participação do cidadão é essencial, motivada pela expansão do efeito multiplicador da produção da informação, pela tomada de decisões autônomas em grupo e por evitar a tendência a uma sociedade administrativamente centralizada.

2.1.1 Programa Sociedade da Informação: implementação e situação atual no contexto internacional, nacional e local

Em longo prazo, a informatização será “para o bem ou para o mal” um ingrediente fundamental do equilíbrio da autoridade que representa o Estado e a liberdade da sociedade. (FELICIÉ SOTO, 2006, tradução livre). Nesse novo modelo de sociedade onde a convergência da informática, comunicação e informação cooperam ou desfiguram a sustentação da democracia no mundo, surge a ideia de sociedade da informação.

De acordo com a Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CMSI) de 2009, a sociedade da informação é um conceito em evolução que alcançou variados níveis de implementação em todo o mundo consoante as diferentes etapas de desenvolvimento de cada país. Ainda nas primeiras reuniões de construção da Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação, a infoexclusão já instituíra uma preocupação. Entretanto, naquele momento, a atenção estava mais dirigida na distribuição da infraestrutura.

Para visualizar a evolução dos interesses a cerca da sociedade da informação faz-se necessária uma breve contextualização histórica no âmbito global, regional, nacional e local, visando contextualizar como as esferas dialogam, principalmente, no tocante às questões ligadas à inclusão digital. A contextualização a partir de uma visão do global para o local, considerando suas principais propostas e iniciativas, constitui pertinente para o entendimento do desdobramento das políticas de informação focadas na viabilização de infraestrutura por parte do principal ator público, sobretudo na América Latina, o Estado.

No âmbito global, o debate da inclusão digital se deu com a interlocução de diversos atores, sendo que, inicialmente, a discussão tem origem na esfera pública encabeçada pelo Estado, organismos internacionais e as organizações não governamentais (ONG). Estes organismos representaram um papel relevante na promoção de agendas e fóruns de discussão entre Estado e sociedade no momento de implantação da Sociedade da Informação.

Atores de destaque global, organizações internacionais como a Organização das Nações Unidas (ONU) e a União Internacional de Telecomunicações (UIT), foram protagonistas na formação de políticas de informação no contexto mundial. Muitos países e organizações reuniram grupos com o intuito de estabelecerem iniciativas, visando desenvolver estratégias e políticas para fins de acompanhar e resolver as demandas atreladas à sociedade da informação.

Algumas dessas iniciativas precedentes foram a *Nacional Information Infrastructure de Clinton-Gore*, fundada em 1993, tendo como principal proposta o desenvolvimento de novas TIC e vias para trânsito da informação, visando à melhoria da economia e qualidade de vida americana. Na Europa, a iniciativa *Una Sociedad de la Información para Todos*, assegurada pela Comissão Européia em 1996, visava acelerar a implementação de TIC e proporcionar aos europeus “conhecimento” necessário para que pudessem utilizá-las em benefício próprio. A *Cumbre Mundial Sobre la Sociedad de la Información* (CMSI) ou Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (tradução livre) foi o primeiro espaço exclusivamente dedicado a formação e discussão de políticas para a sociedade da informação. Sendo celebrada pela UIT e aprovada em 21 de dezembro de 2001 pelas Nações Unidas. Em 1998 começam conjecturas sediadas no âmbito da UIT, visando à criação de um programa mundial para a sociedade da informação. Em 2001 a União cria a CMSI com a proposta de trabalhar com metas, princípios e planos de ação que seriam amplamente discutidos em dois grandes fóruns denominados de Fase 1 em Genebra e Fase 2 em Túnez. (CUMBRE..., 2009).

As principais demandas que impulsionam o Programa Sociedade da Informação no contexto mundial compreendem a revolução digital, a exclusão digital e a necessidade de discutir uma agenda em escala mundial.

O programa da CMSI em âmbito mundial previa como primeira demanda tratar da revolução digital impulsionada pelo ronco dos motores das tecnologias de informação e comunicação (TIC). Estas nortearam mudanças nas formas de pensar, relacionar e ganhar o sustento (empregabilidade). A criação de novas formas de criar e acumular conhecimento, educar, aprender e transmitir informação foram profundamente transformadas com a inserção daquelas novas tecnologias. E gradualmente a maneira que os países faziam negócios e regiam suas economias foram reestruturadas, implicando em transformações que alcançou a esfera de sua governança, comprometimento político e social. Também neste contexto emergiram questões humanitárias como ecologia e meio ambiente. As formas de relacionamento, de país para país, de pessoa para pessoa, passaram a contar com aparatos de comunicação, alterando a noção de tempo e espaço, criando novas formas de entretenimento e culturas. Estas foram prerrogativas para os grandes organismos internacionais levarem em consideração que o acesso a informação é requisito prévio para alcançar os Objetivos do Milênio, projetando melhorar a vida de milhões de pessoas em todo o mundo. (CUMBRE..., 2009).

A CMSI versou em seu relatório, como segunda demanda da sociedade da informação, que grande parcela da população mundial estava excluída do processo de revolução digital. Enquanto a revolução digital ampliava o horizonte da aldeia global, paradoxalmente, o processo não é hegemônico. (CUMBRE..., 2009). Tal fenômeno de poder precisava ser observado com cautela, já que para se usufruir da revolução tinha que se ter, no mínimo, acesso às tais tecnologias. A não participação, ou precariedade desta, na revolução digital compreende no aumento da brecha que coloca em duas pontas distantes conhecimento e ignorância; riqueza e pobreza “mórbida” dentro dos países e entre eles. Assim, essas organizações mundiais consideraram como imperativo que o mundo lutasse contra a exclusão digital, desenvolvendo mecanismos que proporcionassem ampla e rápida disponibilização de estruturas e aparatos tecnológicos.

Os organismos mundiais observaram como terceira demanda a necessidade permanente de discutir uma agenda em escala internacional. Esses debates promoveram mais debates que, representados pelos grandes fóruns de discussão – a exemplo da primeira fase da Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CMSI) em dezembro de 2003 em Genebra

e a segunda fase em novembro de 2005 em Túnez – teve como norteadores as temáticas em torno da intensificação da exclusão social promovida pela ausência de acesso à revolução digital.

Atualmente a CMSI continua sob a tutela das Nações Unidas e UIT, possuindo 191 países membros com uma política focada em proporcionar estruturas baseadas em TIC para o desenvolvimento. Sua atual proposta, de acordo com a última declaração de Túnez em 2005, visa procurar por respostas eficazes para construir uma sociedade da informação calcada em uma de suas principais metas, como diminuir a exclusão digital. (CUMBRE..., 2006). No compromisso firmado em Túnez, a CMSI estende o convite às empresas, governo e setor privado, visando que estes eixos passem a adotar às TIC de maneira significativa.

A UNESCO por meio do “Programa para uma informação justa e livre” (2000) também conta com a adesão de vários países e organizações, visando o desenvolvimento de estratégias e políticas para a viabilização do acesso à informação de domínio público. Suas metas compreendem a formação do usuário nas novas tecnologias de informação, o desenvolvimento de políticas de informação e promoção do sistema de redes locais e internacionais. (FELICIE SOTO, 2006, tradução livre).

Porém, é preciso que as esferas envolvidas na reformulação de políticas de inclusão digital, principalmente em países como Índia e Brasil³ (SORJ, 2001; WARSCHAUER, 2003) – onde há grandes concentrações de renda, alto nível de desigualdade e um leque de iniciativas visando à inclusão social/digital – tenham metas e objetivos claros, específicos e que sejam revistos regularmente na agenda mundial.

A situação da América Latina quanto à sociedade da informação e inclusão digital é variada. Destaca-se a seguir algumas considerações em alguns países da região como Chile, Argentina, México, Equador, Bolívia, República Dominicana e Costa Rica⁴. O Brasil será observado com destaque e separadamente.

O Chile procurou formas de concretizar a sociedade da informação. Desde 1998 com o Decreto Supremo instituiu a Comissão Presidencial “Novas Tecnologias de Informação e Comunicação” para analisar melhor o assunto. Em 2003 criou a Agenda Digital, grupo formado pelo governo, empresários e sociedade civil, que tem como objetivo contribuir com o

³ Ver experiências brasileiras de Sorj sobre o Vivafavela: une expérience brésilienne, em *Les cahiers du numérique*, v. 2, n.3/4, 2001. Waschauer traz perspectivas e números interessantes sobre suas pesquisas realizadas em países semiperiféricos como Índia e Brasil. A edição Brasileira publicada em 2006 pela editora SENAC/SP leva o título de Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate, tradução de Carlos Szlak.

⁴ Sugere-se que para maior aprofundamento nestas informações a leitura do Relatório da APC completo, que se encontra em meio digital: <<http://lac.derechos.apc.org>>. O Relatório analisou os países citados neste estudo.

desenvolvimento do país através do emprego das TIC. A iniciativa promoveu a inclusão digital de sua sociedade civil, incorporando os princípios estabelecidos na primeira fase da CMSI, realizada em 2003 em Genebra. (CUMBRE..., 2006). O Chile mantém sua liderança no bloco regional latino americano rumo às metas da sociedade da informação. Entretanto, dados mais recentes do Indicador de la Sociedad de la Información (ISI), publicados em 2006, indicam que houve um retrocesso na utilização da internet, embora a telefonia móvel continue aumentando no País. (INDICADOR..., 2006).

Os problemas políticos de cunho geral que atingiram a Argentina, mais intensamente na primeira metade desta década, levaram o país a desarticular seu contrato social e intensificar seus índices de pobreza. A crise de 2002 desacelerou o impulso no uso da internet. (INDICADOR..., 2006). Tal situação levou a redefinição do debate sobre as políticas e da sociedade da informação, assim como as questões ligadas à inclusão digital, com um enfoque mais direcionado às ONG.

No caso mexicano, o debate de inserção na sociedade da informação se deu considerando os mecanismos e demandas civis, graças sua experiência com processos organizativos. No México havia a intenção de utilização das TIC para busca de dispositivos que ampliassem o poder democrático e conferisse maior participação de atores – como governo, acadêmicos e ONG – no debate de inclusão de forma mais estruturada.

O Equador apresentava como principal desafio criar um debate social em torno das TIC, que não se limitasse somente a infraestrutura. Um passo importante deste País foi deixar aberta a possibilidade de diálogo, sendo uma de suas preocupações à participação ativa da sociedade. De modo positivo, a posição do Equador, sinalizada na Declaração da CMSI em 2005, projeta um país preocupado com o intercâmbio de informações entre Governo, ONG e o setor educativo, visando à produção de conteúdos. (INFOLAC, 2002). Esta preocupação com o acesso universal às fontes de informação refletiria mais tarde no anseio do Estado em se colocar na segunda posição no bloco regional, após o Chile, pleiteando interconectar suas instituições de ensino e saúde como um dos eixos do seu programa de sociedade da informação.

O Estado boliviano, com relação à sociedade da informação, possui como prioridade nacional o uso e aproveitamento das TIC, como meios de adquirir e gerar conhecimentos, que sejam coadjuvantes da sua estratégia para a redução da pobreza, e inserção da Bolívia na Sociedade da Informação. Dessa forma, a sociedade civil encara como responsabilidade acompanhar de perto o que vem sendo feito no país. A Bolívia, embora considerasse

prioritárias as questões ligadas à comunicação, percebeu que um de seus pontos-chave é o fortalecimento de sua identidade em meio à revolução digital. Entendendo que as TIC deveriam ser apropriadas pela comunidade e corroborar com a produção de conteúdos locais, convergindo tecnologias novas e tradicionais. (O OUTRO..., 2003).

Na República Dominicana o leque de iniciativas estava orientado, basicamente, para garantir o acesso à infraestrutura e total ausência de aspectos metodológicos para execução dos programas. Em 2003 – menciona Betancourt em *O Outro lado do abismo* – o cenário neste País revelava falta de estratégias quanto à apropriação das TIC como ferramentas para o desenvolvimento ou se quer referia a capacitação enfocada na geração de conhecimento.

No caso da Costa Rica as iniciativas e reflexões se voltaram à sociedade do conhecimento. (O OUTRO..., 2003). Embora que o País contasse com uma das maiores indústrias de *software* da América Latina, em 2003, ainda não contava com um debate maduro nesta linha. A Costa Rica no âmbito da Conferencia Internacional sobre a Economia do Conhecimento enfatizou a necessidade de preparar condições de interação entre as empresas nacionais e as multinacionais. Dessa forma, sua inserção na sociedade do conhecimento estava direcionada à implementação de infraestrutura para desenvolvimento econômico. (O OUTRO..., 2003).

As iniciativas da CMSI e da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que tratam no seu cerne da exclusão/inclusão digital, assinaladas no contexto mundial, possuem significância por abarcarem muitos países da América Latina. Entretanto, faz-se essencial citar a contribuição da Comissão Econômica para América Latina (CEPAL) no contexto da sociedade da informação, em parceria com as Nações Unidas por meio das iniciativas E-LAC e OSILAC.

O Programa da Sociedade da Informação da CEPAL teve início a partir de 1999, adotando uma linha de coesão social dentro dos moldes da União Européia. Teve seu marco diálogo político e regulatório respaldado na Aliança para a Sociedade da Informação, no programa de Cooperação Europa/América Latina sobre a Sociedade da Informação (@LIS) e o Instituto para a Conectividade nas Américas (ICA).

Analisando brevemente o histórico do Observatório para a Sociedade da Informação da América Latina (OSILAC) verifica-se que se trata de uma iniciativa bastante direcionada à questão estrutural da informação relacionada à tecnologia no contexto da sociedade da informação. A intenção primaz paira na quantificação para criação de bases estatísticas e indicadores, visando medir a sociedade da informação.

A iniciativa intitulada Estratégia para a Sociedade da Informação na América Latina e o Caribe (E-LAC) possui uma proposta baseada em metas que concebem as TIC como instrumentos de desenvolvimento econômico e inclusão social. A E-LAC está alicerçada em um plano regional que, além de propiciar aspectos tecnológicos e de coesão social, também se preocupa com as indústrias de conteúdo digital, segundo Saadia Sánchez (Informação verbal)⁵. Os planos de trabalho para o E-LAC 2010 tratam de conteúdos digitais interativos, financiamento, gênero, governança da internet, governo eletrônico, indústrias criativas e conteúdo, infraestrutura, marco legal, resíduos tecnológicos, saúde eletrônica, estudos de *softwares*, teletrabalho e sobre TIC e falta de capacidade para utilizá-las.

Dessa forma, as principais iniciativas desenvolvidas em âmbito regional trabalham com uma perspectiva de sociedade da informação voltada para a coesão social. Contudo, outras ênfases foram adicionadas ao debate de inclusão social na região e estas, a certa medida, impactam no desenvolvimento da inclusão digital, como o conceito de coesão social. O conceito de coesão social é observado de maneira comparativa inevitável com outras sociedades européias e norte-americanas. Sorj e Martuccelli (2008) chamam atenção que – no âmbito social – a adoção de tal conceito em topografia tão diversa, como a latino-americana, pode trazer efeitos que não podem ser generalizados tanto nas metas de cada país com relação à inserção na sociedade da informação como na inclusão digital.

O continente deve cerca de US\$ 726 bilhões às instituições financeiras internacionais, dessa forma, as TIC estão condicionadas, na origem das políticas, a serem utilizadas como ferramentas para negócios ou divertimento para ricos. (INCLUSÃO..., 2003). Não é de se admirar que a penetração da internet não esteja, prioritariamente, direcionada a apropriação da informação por meio da tecnologia, com viés para fatores de competência e educação.

A entrada oficial do Brasil nesse novo contexto foi através do Programa Sociedade da Informação (SOCINFO) por meio do Decreto 3.294 de 15 de dezembro de 1999 em Brasília. A necessidade de participação mais ofensiva na ordem mundial contemporânea, considerando um caráter de inclusão, fez com que o Governo desenvolvesse um documento robusto. Este documento intitulado Livro Verde possui objetivos e metas para inserção na sociedade da informação. Sua finalidade substantiva é:

⁵ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Saadia Sánchez, Diretora da Rede de Informação e Conhecimento do Sistema Econômico Latino Americano e do Caribe (SELA), em Brasília em julho de 2008.

[...] alcançar os alicerces de um projeto estratégico, de amplitude nacional, para integrar e coordenar o desenvolvimento e a utilização de serviços avançados de computação, comunicação e informação e de suas aplicações na sociedade. (BRASIL, 2000, p.5).

Segundo seus idealizadores nos eventos de divulgação, as linhas de ação do Programa visavam: mercado, trabalho e oportunidades; universalização de serviços; educação para a sociedade da informação; conteúdos e identidade cultural; governo ao alcance de todos; tecnologias-chave e aplicações; e infraestrutura avançada. Seu conjunto de ações visava à socialização da informação e democratização do acesso a tecnologia. Para tanto previa investimentos em bilhões para favorecer a implementação de uma malha de infraestrutura. Ainda fazem parte deste mesmo escopo de quesitos a universalização do acesso (combatendo desigualdades e promovendo a cidadania) e a educação e aprendizado ao longo da vida (desenvolvendo competência).

A universalização do acesso constituiu um “grande guarda-chuva” de ações complexas, conforme os pontos de destaque relatados a seguir:

- a) todas as cidades de faixa de renda baixa teriam acesso à internet em curto prazo;
- b) equipamento projetado, fabricado e evoluído no Brasil; possibilidade de marcas;
- c) apropriação de ciclo de inovação tecnológica;
- d) serviços do governo disponível em rede unificada e *interoperável*.

A partir de uma breve análise dos pontos destacados, após quase 10 anos do lançamento do programa, percebe-se que a almejada “ágora digital” parece se distanciar graças à desigualdade que – associada a outros aspectos inerentes à globalização como sociais, econômicos, políticos e culturais – se agrava. Parcelas da população, sobretudo nas cidades de renda baixa, driblam este cenário nas estatísticas, acessando internet por meio de *lan house*. Segundo o Comitê Gestor da Internet no Brasil, em 2008⁶, 47% da população urbana acessou a internet pela *lan house*. Na área rural, o número é mais expressivo, (58%). O fenômeno dos estabelecimentos de internet paga é proeminente em famílias pobres e de menor grau de instrução. As propostas dominantes de inclusão digital (tipo laboratório de informática, distribuição de computadores, cursinhos de digitalização, etc.), não garantem “inclusão” substancial; no fundo, é inclusão marginal, coisa pobre para o pobre, segundo Demo (Informação verbal)⁷.

⁶ Dados referente à Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação no Brasil - 2008. Ver: <<http://www.cgi.br/>>.

⁷ Informação verbal obtida através de entrevista realizada em Salvador em dezembro de 2009, com Pedro Demo, consultor especialista para o programa de inclusão digital do IBICT.

Quanto ao ponto equipamentos projetados no Brasil e ciclo de inovação tecnológica é possível observar na Avaliação das Políticas de Incentivo à P&D e Inovação Tecnológica no Brasil desenvolvida pelo IPEA em julho de 2009. Analisando a segunda metade da década do ano 2000, o IPEA observa que

[...] as atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) nacional têm uma agenda defasada de pesquisa, ainda pouco estruturada e já fora do foco da disputa tecnológica. Nesse caso há amplas diferenças entre a matriz de C&T brasileira, a mundial e a dos países tecnologicamente emergentes, como Coreia e China. (INSTITUTO..., 2009).

Neste contexto, o modelo brasileiro difere do padrão mundial concentrado nas áreas tecnológicas como Tecnologia da Informação (TI), Biotecnologia e Eletrônica. Sendo que na corrida tecnológica, o Brasil nem avançou nem retrocedeu. Especificamente no setor de inovação o país avançou a partir de 2003 com relação aos países da América Latina, crescendo a minúsculos passos. (INSTITUTO..., 2009).

A *accountability* (transparência das atividades públicas) no Brasil, de maneira geral, implica na necessidade de levantar os atos públicos de forma a clarificar os processos de tomada de decisão. Desta forma, a meta que previa uma rede unificada entre governos e sociedade carece de ampliação e engajamento por parte de ambos.

Segundo Suaiden (Informação verbal)⁸, o primeiro momento do Programa Sociedade da Informação foi muito bom para elevar, extraordinariamente, a questão do custo do Brasil. “[...] o Governo anterior, o primeiro mandato de FHC, entendeu Sociedade da Informação como informatização da sociedade.” Projetos para enviar computadores para as escolas foram criados sem levar em consideração a alfabetização. O Ministério da Educação (MEC) já fazia isso com o livro sem antes criar o público leitor. Isto foi um erro crônico. (SUAIDEN)⁸.

Vale ressaltar que o quinto objetivo do Livro Verde versa que a educação e aprendizado ao longo da vida desenvolvem competência (BRASIL, 2000). Entretanto, ao que parece, a questão que envolve os recursos físicos (equipamentos e conectividade) foi mais considerada pelas políticas de informação no país. Suaiden⁸ acrescenta que “[...] hoje os países que tiveram êxito em acabar com a exclusão social implantaram um programa de inclusão que não era só baseado no computador.” A capacitação, as metodologias que envolvem a importância da mediação da informação para acesso ao conteúdo, a competência informacional e a alfabetização da informação são elementos que foram pouco privilegiados para viabilização do quinto objetivo.

⁸ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

No início da segunda metade dos anos 2000, outra ação governamental ganha notoriedade no Brasil: os chamados mapeamentos ou observatórios. Acredita-se que estes mapeamentos funcionam como uma observação territorial das ações originadas do Livro Verde que propunha a “mão do Estado” para viabilização da inclusão digital e infraestrutura nacional, visando o trânsito de conteúdos digitais. Estes conteúdos possuem objetivos estreitos às políticas de desenvolvimento do Estado, com foco na competitividade de mercados, sobretudo o global.

Os mapeamentos têm sido uma abordagem constante de grandes instituições de pesquisa, visando um traçado quantitativo dos programas, projetos e iniciativas que possuem proposta de inclusão digital. Muitos desses mapas possuem o apoio do Estado e ou são institucionalizados por este, como no caso do Observatório Nacional de Inclusão Digital.

O Mapa da Inclusão Digital (MID)⁹ é uma iniciativa do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Trata-se de um projeto que visa efetuar o mapeamento de programas e pilotos de inclusão digital – além de seus respectivos pontos de acesso – com iniciativas públicas e privadas. Sua pretensão é abarcar todo território nacional, mensurando os avanços contra a exclusão digital no Brasil. O Projeto foi dividido em duas etapas. Segundo Leite (2007, Informação verbal)¹⁰, a primeira etapa inclui dados potenciais enviados pelos programas/projetos e que necessitam de confirmação por parte dos pontos de inclusão digital.

De acordo com Lucena (2007, Informação verbal)¹¹, a dimensão quantitativa, apresentada nessa primeira etapa da pesquisa, serviu para suscitar a discussão do que vem a ser inclusão digital, qual dos conceitos seriam usados ou se não seria a ocasião de desenvolver novos paradigmas devido à complexidade das iniciativas mapeadas. Entretanto, no primeiro momento, a definição de pontos de inclusão digital utilizada pelo MID consiste em:

Pontos de inclusão digital (PID), também denominados telecentros, são locais dotados de computadores para acesso público à internet, ou apenas para treinamento em informática. (INSTITUTO..., 2007, p.7).

Lucena explicou a definição dizendo que “[...] neste primeiro momento não incluímos *lan houses*, porém incluímos o “Mac Internet” que [...] tem uma característica muito similar a da *lan house*.” Lucena (Informação verbal) comentou que estão pensando na

⁹ A primeira parte do Mapa de Inclusão Digital está disponível no site do IBICT desde abril de 2007, e pode ser acessado em <<http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao>>.

¹⁰ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Cecília Leite, Coordenadora-Geral do Programa de Inclusão Social, em Brasília em 28 de junho de 2007.

¹¹ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Carolina Lucena, Representante da Equipe do MID, em Brasília em 28 de junho de 2007.

possibilidade de incluir, também, as *lan houses* na segunda etapa que teria uma abordagem mais qualitativa se levado em consideração uma nova visão que eles estão constatando: “Tudo que te faz sair de um estado para um outro, pode ser considerado inclusão digital.” (LUCENA)¹².

Assim, o IBICT se propõe a contatar os PID de maneira mais direta, visando dar uma abordagem mais qualitativa através da atualização e validação dos dados sobre inclusão digital. O MID conta com a cooperação do projeto Novos Brasis desde 2005, da OI Telecomunicações e, atualmente, com a participação da UNESCO.

O Mapa da Exclusão Digital desenvolvido pela Fundação Getúlio Vargas procurou levantar dados das cidades mais incluídas digitalmente (com menor índice de exclusão) no âmbito digital, dividido por regiões. Este mapa categorizou as regiões e cidades mais desenvolvidas, atribuindo graus de inclusão digital.

Os números de inclusão digital desse mapeamento, pelo menos na Bahia, estão ligados ao desenvolvimento regional e econômico, o que nos leva a inferir que seu resultado está condicionado ao produto interno bruto (PIB) do município, levantado em outras instituições que trabalham com estatísticas como a Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia (SEI) e o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

O Observatório Nacional da Inclusão Digital (ONID) desenvolve um amplo levantamento das iniciativas da inclusão digital. A maneira como categoriza e apresenta as informações dos projetos de inclusão digital é completa. A quantidade de informações mapeadas faz com que seja um dos levantamentos mais completos sobre inclusão digital no Brasil disponível na internet em forma de mapa visual. O ONID coleta dados e aceita a indicação por meio de um cadastro em sua base de dados que alimenta o mapa. Sua política de levantamento respalda-se no mapeamento nacional de iniciativas públicas, podendo ser mapeadas de maneira categorizada pelo âmbito local, estadual, regional e nacional.

Em 2003, um projeto do Ministério da Cultura (MinC), denominado Plano de Negócios, desenvolveu um mapeamento de iniciativas de inclusão digital implementadas pelo Governo do Brasil e pela sociedade civil. O resultado foi apresentado em um livro intitulado *Inclusão digital: com a palavra a sociedade*, que aponta algumas das mais conhecidas iniciativas de inclusão digital do País.

¹² Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Carolina Lucena, Representante da Equipe do MID, em Brasília em 28 de junho de 2007

A seguir é possível visualizar os projetos brasileiros separados por categorias e eixos de ação, de acordo com os critérios de seleção que este mapeamento do MinC utilizou. Para compor o Quadro 1 procurou-se dividir as iniciativas pelas organizações que implementaram e financiam os projetos naquela ocasião.

Outro ponto que o quadro buscou demonstrar foi a composição dos eixos de ação destas iniciativas de inclusão digital. Os principais foram os voltados para políticas públicas, educação e produção de conteúdo. Após esta categorização é possível perceber que muitas destas iniciativas de inclusão digital no Brasil são voltadas à educação, pelo menos de acordo com os seus eixos de ação descritos em suas propostas.

INICIATIVAS		EIXOS DE AÇÃO		
Governo Federal	Sociedade Civil	Políticas Públicas	Educação	Conteúdo
Gesac – Fome Zero	Escolas de informática e cidadania – CDI	Telecentros SP	Proinfo (DF)	Sampa.org
Telecentros de Negócios	Kindlink Brasil	Acessa SP	EducaRede	Escola do Futuro
Espaço Serpro Cidadão	Viva Favela (RJ)	Telecentros Porto Alegre	Informática Pedagógica (SP)	RITS
	Estação Futuro (RJ)	Cidadão Digital (RS)	Rede de Telecentro (MG)	Cidade do Conhecimento
	Rede Saci (SP)	Digitando o Futuro (PN)	Internet nas Escolas (MG)	Biblioteca Digital Multimídia
	Garagem Digital (SP)	Paranavegar (PR)	Sua Escola	
	Centro Sócio-Pastoral N.S. da Conceição (RN)	Liberdade Digital (RJ)	Telemar Educação	
	Rede Cipó (BA)	Programa para o Futuro (PE)	Escola Digital (DF)	
	Internet Livre (SP)	Ilhas Digitais (CE)	Escol@ Virtual	
	Rede Cyberela	Solonópole (CE)	Educação para o Futuro	
	Kabum (RJ)	Cidade do Conhecimento (TO)	KidSmart	
	Educar para Crescer (SP)	Topawa (AM)	N@ Escola (SP)	
	Consulado da Mulher (SP)	Navegar (AP)	Café Digital (SP)	
	Computação Solidária (SP)			
	Intel Clubhouse (SP)			
	Espaços de Informática e Cidadania (SP)			

Quadro 1: Iniciativas de inclusão digital e eixos de ação

Nota: Baseado no livro *Inclusão digital com a palavra, a sociedade* (2003).

Os programas que não indicam a unidade federativa (UF) são considerados nacionais.

Como em vários outros contextos, é possível observar que a maioria das iniciativas de inclusão digital concentra-se na região sudeste, característica que perdura até os dias atuais.

Dessa forma, no caso brasileiro, vários atores (Estado, sociedade civil e ONG) abraçaram o debate da inclusão digital como pré-requisito para a disponibilização de infraestrutura. As coalizões entre atores públicos e privados como o Estado e ONG, bancos e universidades são um ponto positivo e imprescindível para implementação dos projetos de inclusão digital. No final da década de noventa e início dos anos 2000 percebem-se, tanto na

literatura institucional quanto na produção acadêmica, relatos que remetem como principais barreiras à inclusão digital o preço dos computadores e *softwares*, e a disponibilidade e o custo de conexões e de provedores de serviço. Entretanto, a partir da segunda metade desta década o debate começou a sinalizar que os fatores educacionais e culturais são relevantes barreiras, principalmente, se associados à concentração de renda e ao baixo poder aquisitivo da população que constituem obstáculos cruciais a inserção brasileira na sociedade da informação pelo viés da inclusão digital.

O Programa Sociedade da Informação também contou com lançamentos nas principais capitais do Brasil. Elegeu-se o estado da Bahia, campo deste trabalho, para ilustrar como se desenvolveram os primeiros passos do Programa e as iniciativas que visam inclusão digital no âmbito local. Salvador foi a segunda cidade a receber o Evento de Lançamento do Livro Verde da Sociedade da Informação, promovido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), tendo como foco de público a comunidade acadêmica e representantes de Governo e de ONG, embora fosse aberto aos interessados da população local.

O primeiro encontro de lançamento foi na Fundação Luís Eduardo Magalhães (FLEM), em 1º de fevereiro de 2001, com a presença do então Ministro da Ciência e Tecnologia, Ronaldo Mota Sardenberg, do então Governador César Borges e do Secretário do Planejamento, Ciência e Tecnologia, Luiz Carreira. O Programa foi apresentado pelo Coordenador Geral do Programa Sociedade da Informação no Brasil, Tadao Takahashi que definiu o SOCINFO como uma nova forma de “[...] organização social, em que a informação desempenha um papel central na atividade econômica e na qualidade de vida dos cidadãos.” (GAZETA..., 2003).

Os debates eram em torno da disposição de infraestrutura e muito se comentava sobre inclusão digital.¹³ Entretanto, comentários – naquele primeiro momento – eram exclusivamente voltados aos aspectos da infraestrutura tecnológica do estado, o que era essencial e pertinente na ocasião, embora que seu quinto objetivo trata-se de aprendizagem e educação por meio dessas tecnologias.

Houve ainda um segundo lançamento do livro na capital baiana, no dia 14 de julho do mesmo ano, na 53ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC). Naquele contexto, maciçamente formado por grupos de acadêmicos, o foco foi mais

¹³ Estudantes de Biblioteconomia foram convidados para o lançamento e os debates na Fundação Luís Eduardo Magalhães (FLEM); eu era um desses estudantes e as anotações realizadas foram importantes para descrever algumas impressões obtidas nestas reuniões do SOCINFO na Bahia.

voltado à análise e discussão de propostas, visando fornecer subsídios aos empresários e cientistas que formavam a comissão do Livro Verde.

O governo baiano abraçou definitivamente a questão da inclusão digital em finais da primeira metade desta década. Sendo uma preocupação mais oficial por parte da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado da Bahia (SECTI). A SECTI foi criada em 2003, como Secretaria extraordinária, sendo instituída como ordinária em janeiro de 2004.¹⁴ Esta Secretária de Estado instituiu uma política baseada em tecnologia da informação e inovação, tendo como uma de suas linhas de ação a inclusão sócio-digital, criando o Programa de Inclusão Sócio Digital (PISD). Mais tarde, coincidindo com a mudança partidária no poder do estado, passou a ser denominado de Cidadania Digital, considerado como o principal programa de inclusão sócio-digital do estado, suas linhas de ação foram basicamente baseadas no fornecimento de infraestrutura (quatro mil computadores; 518 mil usuários; 268 municípios atendidos; 364 Centros Digitais de Cidadania (CDC) instalados; toda a infraestrutura de sistema foi baseada em software livre; e previa uma ampliação até o final de 2008 com 900 CDC).

Em 2009 o estado também passa a utilizar a metodologia de mapeamento das iniciativas de inclusão digital, criando o Mapa Digital. Projetado pela SECTI o mapa apresenta o “Estado Digital” com divisões baseadas nos Territórios de Identidade¹⁵ criados pela Secretária de Planejamento do Estado da Bahia (SEPLAN), considerando os aspectos culturais da realidade local. Diferente dos outros mapas já apresentados, este não exerce sua coleta por meio dos cadastros realizados a partir da própria iniciativa. Executivos que coordenam o Mapa migram informações fornecidas pelo gestor do PISD.

Pode-se relatar que grande parte das informações entre os mapeamentos não convergem. Percebeu-se este aspecto quando se desenvolveu a pesquisa que visou localizar os PID para este estudo (vide metodologia) em 10 cidades baianas. Muitas das informações divergem entre os mapeamentos. Algumas vezes o ponto aparece no mapa da Bahia no ONID, mas não no Mapa Digital baiano, e vice versa.

A inclusão digital ganha mais relevância nas metas dos programas de sociedade da informação. De acordo com o “*Livro Verde*”, “*O outro Lado do Abismo*” e o “*Inclusão Digital: com a palavra, a sociedade*”, publicados em 2000 e 2003, a prioridade era montar uma infraestrutura para que a sociedade fosse incluída digitalmente e participasse no

¹⁴ Informação extraída do Painel TeleBrasil/Costa do Sauípe/2008 promovido pelo Governo da Bahia.

¹⁵ Para mais informações sobre os Territórios de Identidade, visite <http://www.seplan.ba.gov.br/mapa_territorios.html>.

desenvolvimento do País. Como é possível perceber, este foi o anseio primordial na primeira metade da década, dessa forma, parece necessário observar seus aspectos estruturais e novas demandas para se avaliar a metodologia de inclusão digital, focando agora na mediação realizada para concretizar a inclusão.

2.1.2 Inclusão digital: aspectos estruturais e novas demandas

Embora a inclusão digital seja um fenômeno da contemporaneidade e, portanto, necessite de uma construção teórica e epistemológica adequada, julga-se necessário observar aspectos tratados anteriormente na literatura. Revisitar as definições ajuda entender e contextualizar seu objeto que, na perspectiva deste texto, trata-se de se considerar aspectos da mediação para inclusão digital.

O avanço da tecnologia da informação provoca mudanças na maneira dos sujeitos interagirem no meio social (em rede). A informação é um dos fatores decisivos para a globalização (CASTELLS, 2003; MATTELART 2003; SANTOS, 2000) a questão da chamada “*digital divide*” é um desafio, podendo se constituir em um vetor aos pilares de uma situação favorável aos atores envolvidos no novo sistema mundo. O termo *digital divide*, que traduzido seria algo em torno de “divisória digital”, aparece nas literaturas – sobretudo as de origem norte americanas – a partir de 1990 com o impacto vertiginoso da internet no mundo. (WARSCHAUER, 2006a; DIJK,2006). Em outros idiomas – *brecha digital*, fissura digital, lacuna digital, *fracture numérique* – palavras equivalentes foram associadas ao fenômeno que qualifica aqueles que estão à margem da sociedade da informação. Não diferente de outros países, no Brasil a expressão “exclusão digital” alimenta um debate fervoroso nas esferas do governo, do terceiro setor e das organizações multilaterais, a exemplo da UNESCO.

Dessa forma, *digital divide* é um novo termo que aparece nas discussões e na literatura, sobretudo americana, para designar as consequências da nova mídia para a sociedade. Comumente, a expressão é definida como o *gap* [fosso] entre aqueles que têm e os que não têm acesso a computadores e a internet. (DIJK, 2006, p.178, tradução livre). As pesquisas e análises, do autor norueguês, apontam duas características da *digital divide*. A primeira refere-se à distinção realizada entre quatro sucessivos tipos de acesso à nova mídia ou TIC, sendo estes: material ou físico, habilidade, motivacional e uso. A segunda refere-se às causas e consequências da desigualdade que são observadas por ele, levando em consideração

estes tipos distintos de acesso, de maneira explícita de acordo com a teoria da desigualdade da informação e sociedade em rede. Assim, a diferenciação entre os que têm e os que não têm acesso à internet acrescenta uma divisão essencial às fontes já existentes de desigualdade e exclusão social. (CASTELLS, 2003).

A causa direta do acesso desigual à tecnologia digital na sociedade está na distribuição do grande número de recursos (DIJK, 2006, tradução livre) não sendo estes somente recursos materiais (comumente associada à posse de equipamentos), mas também recursos temporais (considerando tempo de uso na nova mídia); o recurso social (redes e nós que ajudam alcançar o acesso) e o recurso cultural (o status e outras recompensas culturais que motivam pessoas a obterem acesso). Segundo Dijk (2006) a maneira como esses recursos estão distribuídos entre as pessoas pode explicar porque larga parcela da população está em posição de desigualdade social. Estas desigualdades como idade, etnia, sexo, inteligência, personalidade e saúde ou “*desability*”, aparecem relatadas nas diferentes oportunidades de acesso que as pessoas têm à nova mídia. A internet está no cerne do novo padrão sociotécnico e de organização. Esse processo global de desenvolvimento desigual talvez seja a expressão mais dramática da divisão digital. (CASTELLS, 2005; DIJK, 2006).

Quanto às consequências da *digital divide*, o acesso desigual pode ser considerado como mais ou menos participação de indivíduos no mais importante campo da sociedade contemporânea: a internet. Acredita-se que isso mostra que a nova mídia é necessária para aumentar o número de postos de trabalho, além de formas variadas de negócios. Segundo Dijk (2006), na rede social, o acesso é requerido para criar novos nós e manter velhos laços na sociedade moderna.

No campo cultural, aqueles sem acesso não serão capazes de se beneficiar das múltiplas formas de aplicações e tipos de expressões oferecidas pela cultura digital, criando um mundo à parte, subordinado a pontuais centros (amplamente munidos com aparatos tecnológicos de ponta) cada vez mais poderosos. O mesmo é possível perceber na esfera política, pois os sujeitos que possuem acesso são, relativamente ou potencialmente, mais participantes nas questões ligadas ao governo, das organizações políticas e de outras esferas envolvidas na tomada de decisão pública na sociedade. Entretanto, os aspectos apontados por Dijk (2006) remetem aos países centrais que, comparado com a realidade digital brasileira, contaram com uma distribuição mais homogênea quanto à igualdade, sobretudo, digital. Essa divisão digital é uma nova divisão tecnológica que vem impactando na disparidade de conhecimento das sociedades.

Sobre as consequências da exclusão digital, o grande risco que esta oferece não é para os países desenvolvidos onde os índices de acesso ao computador e internet têm crescido exponencialmente nos últimos anos. Para estes países, em pouco tempo essa divisão deve ser superada. Entretanto, para aqueles em desenvolvimento, a oportunidade desigual de acesso às TIC pode reforçar a desigualdade entre indivíduos na mesma região. Outros autores como Eisenberg e Cepik (2002) também defendem que a ambiguidade é ainda mais grave para países em desenvolvimento, onde a assimilação das novas tecnologias coexiste com subdesenvolvimento econômico e acentuada desigualdade social. Para esses países, outras formas de desigualdade já existentes seriam aprofundadas por essa nova forma de exclusão. Mesmo estando em países pobres, cidadãos privilegiados de maior poder aquisitivo teriam tanto acesso à internet, e poderiam ser tão ou melhores informados, quanto os usuários ricos dos países desenvolvidos. Esse contexto de ambiguidade é propício a afetar ainda mais gravemente o Brasil.

Os jovens pertencentes às classes mais abastadas têm acesso ao ciberespaço, podendo usufruir das vantagens que o espaço digital pode oferecer em termos de diversificação e velocidade de informações. (NEVES, GOMES, 2008). Esses benefícios ampliam suas possibilidades de comunicação, educação e inserção no mercado de trabalho, ao passo que os jovens das camadas menos favorecidas ficam privados das possíveis oportunidades da acessibilidade digital, podendo comprometer não apenas suas oportunidades no mercado de trabalho, mas seu desenvolvimento cognitivo como um todo. Observa-se uma nova interatividade para os que têm acesso às *news media* conforme afirma Marshall (2004, p.27, tradução livre) há menos distinção de separação das tarefas, por exemplo, entre trabalho e lazer, ou entre as compras, ou mesmo entre entretenimento e educação para os incluídos digitalmente.

Segundo Dijk (2005, tradução livre), pessoas com alto nível de educação utilizam aplicações mais complexas nas TIC, enquanto que pessoas com níveis mais baixo fazem consultas simples, utilizando muito mais a internet para *games* e entretenimento. Pode-se observar que, nos estudos estatísticos divulgados pelo Banco Mundial (2006), as maiores densidades de acesso ao ciberespaço e de uso das tecnologias digitais coincidem com os principais centros mundiais de pesquisa científica, de atividade econômica e de movimentações financeiras. Assim, os indicadores, principalmente aqueles que se referem aos países em desenvolvimento, sustentam a expressão bíblica “*the rich get richer*” ou “os ricos

mais ricos”. Sob essa visão, a inserção dos sujeitos na era da informação passa a ser uma obrigação dos poderes públicos.

Na busca de promover a cidadania através da universalização de acesso ao espaço digital, é importante lembrar que a distribuição universal dos serviços de informação não é suficiente para a inserção dos indivíduos como cidadãos. Takahashi afirma que “[...] no Brasil, o crescimento recente das telecomunicações tem democratizado o uso do telefone, enquanto que o acesso à rede internet ainda é restrito a poucos.” (BRASIL, 2000, p. 7). Logo se percebe a presença da exclusão digital no território brasileiro, visto que apenas a obtenção da linha telefônica não permite a conexão do usuário com o ciberespaço.

Em se tratando de educação e aprendizado, Takahashi em Brasil (2000) coloca a educação continuada como um fator preponderante na construção de uma Sociedade da Informação. Na mesma linha das abordagens que consideram que a exclusão digital possui outras dimensões além da técnica, mencionadas anteriormente, Warschauer (2006b) acresce que não basta a disponibilidade de uma infraestrutura moderna de comunicação, mas sim a transformação da informação em conhecimento. Incluir o indivíduo é proporcionar oportunidade de participação na esfera governamental de maneira efetiva, ou seja, através da utilização dos serviços públicos que os portais do governo prometem oferecer. Outro principal aspecto da inclusão é a liberdade proporcionada por meio da autonomia.

Lévy (1999, p.185) chama a atenção para importância da democracia eletrônica quando afirma que “[...] uma política voluntarista da parte dos poderes públicos, de coletividades locais, de associações de cidadãos e de grupos de empresários pode colocar o ciberespaço a serviço do desenvolvimento de regiões desfavorecidas explorando ao máximo seu potencial de inteligência coletiva.” O autor também cita alguns exemplos de como explorar esse tipo de inteligência, através da valorização das competências locais, organização das complementaridades entre recursos e projetos, troca de saberes e experiências, redes de ajuda mútua, maior participação da população nas decisões políticas, abertura planetária para especialidades e parcerias.

Ao dificultar o desenvolvimento, a exclusão digital contribui para a consolidação da pobreza e distanciamento das camadas sociais, que também pode ser percebida no âmbito mercadológico, visto que as oportunidades de emprego tornam-se escassas para os digitalmente excluídos. A universalização da alfabetização digital depende da ação do Estado. Entretanto, a formulação, execução e avaliação das políticas públicas necessitam do

envolvimento das organizações não-governamentais (ONG), organizações corporativas e da sociedade civil. Ou seja, é preciso uma ação conjunta entre estes atores.

Um dos exemplos dessa cooperação é a criação de telecentros públicos de acesso ou, como se optou por chamar nesta pesquisa, pontos de inclusão digital (PID). Os PID são espaços com computadores conectados à internet banda larga, geralmente gratuita. Um PID possui, geralmente, entre 10 e 20 micros, podendo não ser uma regra invariável. O uso livre dos equipamentos, cursos de informática básica e oficinas especiais são as principais atividades oferecidas à população. Cada PID possui um Conselho Gestor, formado por membros da comunidade e eleitos pela mesma, que ajudam os funcionários na fiscalização e gestão do espaço. (MINISTÉRIO..., 2006).

O objetivo central dos PID é combater a exclusão digital. Trata-se de uma iniciativa fundamental de capacitação da população brasileira, visando à inserção na Sociedade da Informação. Além de incentivar a criação de postos de trabalho com maior qualidade para um desenvolvimento tecnológico sustentável e ambientalmente correto, aprimorando a relação entre o cidadão e o poder público na construção da cidadania digital e ativa.

Ao comparar PID e *lan house* o Secretário Adjunto do Ministério do Planejamento, Rodrigo Assunção (2008)¹⁶ trabalha com a idéia de que o primeiro pode ser comparado a uma biblioteca pública, enquanto que o segundo pode ser considerado uma livraria. Assunção (2008) diz que há espaço para os dois segmentos de acesso, mas somente a biblioteca pública (PID) estimula a cidadania daqueles que a utilizam. A *lan house* não nutre interesse pela intermediação entre indivíduo e tecnologia, ou em estimular cidadania, o desenvolvimento local, ou a criação de projetos comunitários etc. Acredita-se que esta comparação proporciona a compreensão da importância e responsabilidades das iniciativas públicas que visam à inclusão digital.

A *lan house* não possui como objetivo ensinar àqueles que utilizam suas tecnologias sobre o conteúdo acessado ou sobre as estratégias para recuperação da informação. Sua mediação se limita, quando necessário, às explicações sobre os serviços prestados pela *lan house* e à observação para que os usuários não danifiquem as máquinas enquanto acessam aos jogos, *e-mails*, *sites* de relacionamento, álbum de fotos, dentre outros.

Acredita-se que igualar PID às *lan house* é o mesmo que observar a inclusão digital pelo viés da infraestrutura baseada na disposição da técnica. Entende-se a relevância de se

¹⁶ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com o Secretário Adjunto do Planejamento Rodrigo Assunção, em julho de 2008 em Brasília.

considerar o mediador e os aspectos que estimulam o desenvolvimento pautado na junção dos recursos que envolvem os modelos de acesso técnico (computadores e conectividade) e o modelo de acesso baseado em letramento. Ao imaginar a possibilidade de que a inclusão digital pode acontecer sem o modelo baseado em letramento, pode-se estar igualando os PID às *lan houses*, que têm como foco principal a comercialização da oferta de acesso à internet e a equipamentos.

A superação da desigualdade no acesso tem sido vista como um dos meios de inclusão social, passando a ser considerada como um desafio, já que seria preciso, então, romper com a exclusão digital. Nos primeiros estudos sobre o tema, quando a discussão ainda estava numa fase embrionária, a exclusão digital era, em geral, abordada do ponto de vista estritamente técnico. Afonso (2000), por exemplo, define a exclusão digital como a impossibilidade de se utilizar os recursos das redes públicas de comunicação e informação. Silveira e Cassino (2003), na mesma linha, defendiam que a exclusão digital ocorria ao se privar as pessoas de três instrumentos básicos, o computador, a linha telefônica e o provedor de acesso.

Atualmente, a discussão é mais avançada e são muito criticadas as definições que abordam a questão do ponto de vista estritamente técnico, por limitar o problema ao acesso físico às ferramentas, considerando pouco o conteúdo. Tais condições são importantes para a alfabetização digital, mas insuficiente para atender aos requisitos básicos, exigidos em um estágio mais avançado de inclusão, vislumbrado por autores que defendem o letramento digital. Na sociedade da informação, tais habilidades são essenciais para a participação plena em processos como a democracia eletrônica e inteligência coletiva, entre outros. A alfabetização digital indica que a aquisição de ferramentas constitui em “[...] condição necessária para que aumente o grau de penetração das novas tecnologias na sociedade brasileira, de forma que esta sociedade esteja mais bem preparada para as mudanças em curso.” (BONILLA, 2001, p.1). O letramento digital, por sua vez, merece ser enfatizado por ser “[...] um certo *estado* ou *condição* que adquirem os que se apropriam da nova tecnologia digital e exercem práticas de leitura e de escrita na tela.” (SOARES, 2002, p.151, grifo do autor). Entretanto, falar em exclusão digital em países como o Brasil é no mínimo delicado, visto que grande parte da população nunca foi incluída nos meios que conferem acesso às formas básicas de inserção.

Silveira (2005) defende que a inclusão digital pode ser entendida a partir de seis dimensões:

- a) o acesso à internet;
- b) o acesso aos conteúdos da internet;
- c) o acesso a e-mails;
- d) o acesso às linguagens básicas e instrumentos para usar a rede;
- e) o acesso às técnicas de produção de conteúdo;
- f) o acesso à construção de ferramentas e sistemas voltados às comunidades.

Rondelli (2003), também define quatro passos para a inclusão digital:

- a) a oferta de computadores conectados em rede;
- b) a criação de oportunidades para que os aprendizados feitos a partir dos suportes técnicos digitais possam ser empregados no cotidiano da vida e do trabalho;
- c) a necessidade de políticas públicas e pesquisas que subsidiem as estratégias de inclusão digital;
- d) a exploração do potencial interativo da mídia digital.

Na mesma linha, Sorj (2003) defende que a inclusão digital poderia ser classificada em cinco níveis interdependentes entre si, de forma que, para alcançar um nível superior, é necessário que o nível anterior tenha sido plenamente satisfeito. A interdependência entre esses cinco níveis é representada graficamente na figura a seguir.

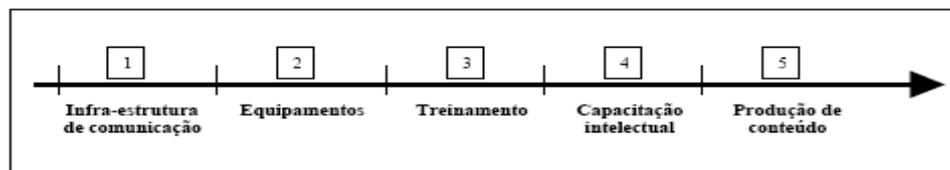


Figura 1: Cinco dimensões da inclusão digital
Fonte: Sorj (2003)

Ao se observar este gráfico de Sorj (2003), percebe-se que o treinamento possui destaque no processo de inclusão digital. O autor colocou que os níveis são interdependentes, assim, percebe-se que é necessário passar pelo treinamento nos aparatos técnicos para que se possa alcançar o nível das atividades intelectuais. O lugar de destaque do treinamento, entre a técnica e o conteúdo, demonstra a relevância da mediação em apoio à capacitação intelectual.

Esses modelos são importantes para esta pesquisa por apontarem que, além da demanda pela ampliação de infraestrutura, existem outros aspectos relevantes no processo de inclusão. Esses aspectos estão ligados diretamente à educação. Nesses modelos, geralmente, os pontos que tratam de treinamento, capacidade intelectual (no caso do modelo baseado em Sorj) e aprendizagem criando significado para a vida do indivíduo (no caso de Rondelli)

aparecem nos níveis mais superiores, posteriores à disponibilidade de infraestrutura e equipamentos. Nesta perspectiva, o treinamento e a aprendizagem são os níveis que capacitam o indivíduo a produzir conteúdo e potencializar, conseqüentemente, a geração de conhecimento. Estes modelos demonstram a ideia de que para sair do estado de acesso básico ou conectado aos equipamentos, é necessário o estágio intermediário de treinamento que leva à capacitação intelectual. Assim, a mediação é imprescindível para se chegar ao nível mais avançado de promoção da inclusão digital, ou seja, aquele estado capaz de possibilitar aos usuários as condições para interagirem por meio da produção de informação e conhecimento.

Na mesma linha de compreensão de Warschauer (2003), Sorj (2003) também concorda que, não bastaria a disponibilização do acesso, mas todo um processo complexo que vai desde a indução de maneira educativa (onde a aprendizagem tem papel fundamental) até a exploração máxima dos meios digitais na atual era da informação.

De acordo com Sorj (2003), Warschauer (2003) e Cazeloto (2008) o computador passa a ser um dos meios mais importantes para a inclusão. A possibilidade de utilização desta máquina com acesso à internet pode contribuir para a empregabilidade dos indivíduos. Em relação a este aspecto da inclusão e da empregabilidade, Demo (2002) coloca que, embora a exclusão esteja de certa maneira ligada ao isolamento e à decomposição social, a empregabilidade dos indivíduos constitui característica significativa para designar sua condição social. Por isso o foco das iniciativas que visam promover inclusão, principalmente digital, carregarem no seu discurso uma visão que almeja a inserção de pessoas no mercado de trabalho. Daí a importância da revisão das políticas de inclusão digital, que visem remediar a exclusão social, de modo que essas passem a estar pautadas em um debate mais direcionado à importância dos conteúdos, do desenvolvimento de competências baseadas em aprendizado (aprender a aprender), e na participação social comprometida com valores e práticas que visam o bem comum. Outro ponto relevante desta questão é a preocupação com a capacitação dos recursos humanos para atuar nos PID.

A inserção das pessoas no novo contexto histórico – por meio das TAIC – vem se tornando um desafio, visto que acessá-las está estreitamente ligado à renda e à educação. Tal interrelação comprova a prioridade de formular novas coalizões estratégicas que privilegiem o desenvolvimento do indivíduo, iniciando pelo viés educacional, para inseri-lo com responsabilidade social. Esse ponto de convergência no âmbito da inclusão social remete ao contrato social entre Estado e sociedade. No cerne da inclusão digital refere-se à convergência de recursos que liguem a estrutura técnica, baseada em recursos físicos (hoje mais

fomentada), com os recursos digitais, educacionais e sociais ainda deficientes no contexto atual.

A literatura mais atual sobre a temática (WARSCHAUER, 2006a; DIJK, 2005; SORJ, 2003) aponta para a necessidade de se considerar o treinamento e a capacitação dos usuários, visando melhorias significativas da inclusão digital proposta pela CMSI. Entretanto, para se qualificar a população é necessário que se observe o mediador (monitor, gestor, professor) destas iniciativas. Ele é o elo principal entre a proposta de desenvolvimento e o usuário.

Com essa preocupação é que se buscou nesta pesquisa identificar a interlocução entre duas teorias, visando o estabelecimento de um parâmetro para avaliar a possibilidade de mediação humana em PID. Neste sentido, na próxima subseção são traçados alguns aspectos que podem se caracterizar como zonas de confluências entre os pensamentos de Warschauer e Vygotsky – entre a convergência de recursos e alguns dos elementos básicos da teoria vygotskyana – apontando a possibilidade de diálogo com a propensão de um traçado teórico-metodológico para análise de uma inclusão digital pautada em mediação, procurando fomentar o diálogo sobre a abordagem cognitiva para inclusão digital.

2.2 ZONA DE CONFLUÊNCIA NA ABORDAGEM COGNITIVA: a interlocução entre Warschauer e Vygotsky como parâmetro para avaliação dos pontos de inclusão digital

Com base em autores como Warschauer (2003, 2006a, 2006b) observa-se que a educação e o aprendizado se constituem um viés preponderante na construção de uma sociedade da informação de acordo com os moldes do atual contexto socioeconômico, baseando-se nos novos meios de entretenimento, relacionamento, empregabilidade, consumo e formação de identidades. O eixo central desta pesquisa com o trabalho de Warschauer (2003) figura na atribuição de categorias denominadas por ele de recursos, com atenção especial ao “recurso humano”, ligado às necessidades de letramento e educação no processo de incluir digitalmente. A importância da mediação humana é percebida neste recurso, tanto para educação quanto para o letramento. Destacando esta perspectiva do Warschauer (2003), percebeu-se a conveniência de se trazer Vygotsky (1991, 2007, 2008) para dialogar e complementar a visão de associação entre tecnologia e letramento, ou seja, tendo como elo o

recurso humano entre o digital e o social. Ou seja, uma associação entre equipamentos, conectividade, pessoal treinado e o apoio contínuo da sociedade civil organizada.

Assim, para observar a mediação nesses PID procurou-se entender a zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Trazer para uma pesquisa sobre inclusão digital tal conceito foi enriquecedor por dois motivos: primeiro por apontar a necessidade de mediação humana nesses PID, pois para serem reconhecidos como centros de informação, estes devem estar voltados ao desenvolvimento do usuário; segundo por se perceber que a implementação dos PID pautada somente em disponibilização de infraestrutura, sem considerar aportes do aprendizado, pode constituir um equívoco na perspectiva de sanar o *gap* entre incluídos e excluídos no novo contexto social.

Baseando-se nesse fundamento, acredita-se que é necessário muito mais que recursos digitais e físicos para denominar que um país, município ou indivíduo é mais ou menos incluído digitalmente. Pontua-se a importância de se verificar os projetos de inclusão digital, analisando no primeiro momento a base (os pontos de inclusão digital - PID) respaldada nesses autores, considerando os modelos de acesso e aspectos da mediação. Para tanto, apresenta-se uma possível associação de aspectos das teorias desses dois autores, acreditando serem pontos pertinentes à atual agenda de inclusão digital baseada na formação de competências e convergência de recursos (WARSCHAUER, 2003, 2006a) e no desenvolvimento do usuário por meio da mediação. (VYGOTSKY, 1991, 2007).

As principais contribuições de estudos empíricos atuais acerca da mediação da informação, adotadas nesta pesquisa, foram produzidas por *Almeida Júnior* e *Gomes*. Para entendimento dos elementos da teoria de Vygotsky traz-se, além do próprio autor, outros que estudaram sua teoria como *Frawley* e *Oliveira*. O debate desses pesquisadores ressalta como o comportamento de busca de informação influencia no resultado, principalmente, em fontes eletrônicas, onde a informação se encontra, na maioria das vezes, dispersa.

Esses autores e pesquisadores suscitam a importância da informação para se passar à etapa do conhecimento – tratando de temas que perpassam o aprendizado e formação de competências – sendo suas pesquisas significativas para o momento em que se pretende tratar do mediador humano como principal figura deste processo para viabilizar a inclusão digital efetiva.

No atual contexto, verifica-se uma sinalização para o desenvolvimento de indicadores voltados aos aspectos educacionais no âmbito da literatura que discute participação nas políticas públicas. Observa-se, que embora de maneira tímida, há uma

preocupação quanto às questões ligadas à educação e às necessidades de competência para o acesso às TIC. A atenção do debate começa a observar como essas TIC, associadas aos constructos da educação, podem potencializar o indivíduo para o processamento e utilização da informação.

A possibilidade da mediação para inclusão digital está na consideração de aspectos da participação, como a subjetividade. A inclusão digital remete à participação dos indivíduos no universo digital, considerando a subjetividade que remete ao lado cognitivo. Em se tratando de subjetividade, Vygotsky é retomado para fundamentar a discussão a partir de seus estudos sobre psicolinguística, onde se ocupou da metacsciência que trata da organização deliberada da experiência, também chamada de autoconsciência. A metacsciência diz respeito a lembrar ou associar de forma explícita experiências que são, sob outros aspectos, conscientes. (FRAWLEY, 2000). Entretanto, não é objeto deste estudo se deter neste ponto e sim apresentar meios de fundamentar o elo entre inclusão digital e mediação. Assim, interessa para inclusão digital que sejam considerados os aspectos da subjetividade da seguinte forma:

- a) considerando a **experiência de um indivíduo no processo de inclusão**. A experiência que o sujeito sabe que incorpora e realiza, em uma atividade que visa o processamento da informação. (FRAWLEY, 2000);
- b) considerando que **ao desenvolver uma atividade ele (indivíduo) deve ter consciência dela**. O sagaz teste do nó de Vygotsky é um exemplo interessante. Vygotsky fez um nó no sapato de forma consciente, mas, no entanto, não sabia explicar como o fez porque sua consciência estava centrada no nó e não em sua ação. Ou seja, a metacsciência é também ação e instrumento. (FRAWLEY, 2000). Este é um princípio básico na exploração em uma estratégia de busca de informação na *web*, por exemplo. A variedade de possibilidades (links e hiperlinks) favorece a dispersão dos objetivos. É necessária a consciência de ser consciente (VYGOTSKY, 1991) quando são desenvolvidas atividades no computador e na internet.

A recuperação de informações na internet requer autoconsciência. As atividades de busca de informação nesta macrofonte demandam planejamento estratégico, ou seja, uma estratégia de busca, visando recuperar o que realmente interessa de maneira rápida e de fontes confiáveis. É preciso uma abordagem crítica com relação à informação.

As aplicações de pesquisa ou busca de informações, tanto nas bases de dados referenciais, quanto nas textuais e informacionais “[...] vão exigir um planejamento acurado da estratégia de busca, visando a uma recuperação de informação de acordo com as necessidades [...]” (LOPES, 2002, p.60), específicas dos sujeitos (utilizadores) frente ao computador.

Observa-se nesse momento, a conveniência de agregar recursos aos modelos de acesso (equipamentos, conectividade e letramento), com especial atenção ao recurso humano e digital. Nesses recursos residem as principais carências dos indivíduos na formulação *do que buscar, onde buscar, como buscar, quando buscar, para que buscar* e apresentação de ferramentas que mostram como é possível reproduzir o resultado.

A partir da relevância desses recursos é imprescindível o papel do mediador ante as fontes de informação disponíveis na internet, pois recuperá-las exige obedecer às etapas para decisão no processo de planejamento da estratégia da recuperação, como descreve Lopes (2002):

ETAPA	DESCRIÇÃO
1	Discussão do tópico geral da pesquisa (entrevista)
2	Conhecimentos básicos sobre os instrumentos de busca (apoio à pesquisa)
3	Formulação provisória da estratégia de busca (formulação de termos iniciais para varredura)
4	Compreensão da lógica dos conjuntos de termos (iniciação a teoria dos conjuntos, interseções de termos e palavras-chave)
5	Interdisciplinaridade (por executarem a busca em diversos sistemas, o mediador pode proporcionar ao consulente familiaridade com os campos de pesquisa relacionados)
6	Saber quando eliminar termos indesejados (com o apoio do mediador, o consulente excluirá os termos que não se adéquam ao seu tópico de pesquisa)
7	Especificação dos padrões relevantes para a execução da busca.

Quadro 2: Sete etapas para a estratégia de busca

Nota: Adaptado do pensamento de Lopes (2002, p.68-69).

A mediação humana constitui um papel importante nesse processo. O mediador pode estimular a exploração de instrumentos intelectuais, desenvolvendo a crítica e autonomia naqueles que utilizam as aplicações da internet.

Dessa forma, acredita-se que, para viabilizar efetivamente os aspectos que envolvem subjetividade na inclusão digital, os modelos de acesso empreendidos em pontos de inclusão digital sejam considerados. Pois, como é possível trabalhar aspectos da subjetividade, em uma iniciativa que vise à participação, se não forem considerados outros aspectos inerentes ao letramento.

No contexto atual, o autor fundamental do enquadramento teórico deste estudo, Mark Warschauer, procurou apresentar um amplo panorama das iniciativas para inclusão digital promovidas por programas de acesso à tecnologia e treinamento tecnológico. Esses estudos foram viabilizados por universidades, organizações não-governamentais (ONG), telecentros e outros, por meio de fonte de indicadores e comentários reflexivos sempre à luz de literatura sobre os tópicos tecnologia, educação e inclusão. Contudo, seu grande diferencial reside na proposta de se repensar a inclusão digital, baseando-se na premissa de que acessar, adaptar e criar novos conhecimentos, por meio das TIC, pauta-se na viabilização e exploração de “certos recursos” como insumos decisivos para a inclusão efetiva da sociedade no contexto do “informacionalismo”.

Baseando-se em Warschauer, foram pensadas as premissas desta pesquisa desenvolvida em municípios baianos. Os três modelos de acesso às TIC, abordados por Warschauer (2003, 2006a), levam em consideração todas as particularidades de acesso às TIC por meio das iniciativas de inclusão digital, iniciando com dois modelos: “equipamentos” e “conectividade”. Contudo ele apresenta um terceiro, denominado de “letramento”. Percebe-se que esse modelo constitui um ponto central de sua teoria, pois é a partir do modelo letramento que o autor desenvolve todo o seu argumento, provando a insuficiência dos modelos baseados em equipamentos e conectividade tão comuns nas iniciativas¹⁷ que visam desenvolver a inclusão digital. Então, seu raciocínio sobre o “modelo de acesso letramento” foi relevante para este estudo por nele constar as categorias chamadas por Warschauer (2003, 2006a) de recursos físicos, digitais, humanos e sociais. Tais categorias ajudaram a embasar os dois primeiros objetivos específicos desse estudo e, dessa forma, possibilitaram analisar e designar o modelo de acesso que está sendo adotado nos PID.

Em “*Technology and social inclusion: rethinking the digital divide*”, publicado pelo *Massachusetts Institute of Technology* (MIT), Warschauer (2003) suscita o debate acerca da exclusão digital, apresentando resultados de sete anos de pesquisa empírica e etnográfica, desenvolvida em seis países (Havaí, Egito, Índia, Brasil, China e Estados Unidos da América). O autor apresenta uma estrutura em três blocos, ou seja: nos dois primeiros capítulos traça um arcabouço histórico e teórico das tecnologias e inclusão social; em seguida apresenta um capítulo para cada recurso necessário à inclusão digital efetiva; e no terceiro

¹⁷ Vide seção 2.1.2 que trata do histórico das iniciativas no âmbito da sociedade da informação do contexto global ao local.

bloco considera os argumentos mais importantes de cada recurso explicitado e analisa a importância de se considerar a integração social da tecnologia.

Warschauer (2006a) procurou tratar das questões voltadas à ciência e tecnologia, processamento de informações, organizações em rede e globalização, no contexto do informacionalismo. As questões de desigualdade entre pessoas, dentro dos países e através deles, também foram apontadas pelo autor para falar de estratificação social e, também, como principal característica da economia informacional. A comunicação é outro elemento crítico levado em consideração por Warschauer e que, na sua visão, mediada por computadores em rede e pessoal treinado incide fortemente na inclusão social.

De acordo com a teoria de Warschauer (2003), os modelos baseados em equipamentos e conectividade – também tratado na literatura como modelo técnico – são mais simples e relativamente mais fáceis de serem providos pelo Estado e pelas iniciativas de inclusão digital. Como também pontua Suaiden (Informação verbal)¹⁸ com relação a esse aspecto, relacionado à implementação da inclusão digital pelo governo brasileiro:

[...] hoje os países que tiveram êxito em acabar com a exclusão social implantaram um programa de inclusão que não era só baseado no computador. É necessário ter capacitação, tem que ter metodologias de mediação da informação, competência informacional e alfabetização da informação. (SUAIDEN, 2008, Informação verbal, grifo nosso).

O modelo com base prioritária em equipamentos é ainda mais limitado, por acreditar que o acesso às TIC está solucionado por meio da aquisição de um equipamento.

Em outras palavras,

[...] a presença ou ausência de equipamentos de informática constitui apenas uma pequena parcela do contexto mais amplo que molda a maneira pela qual as pessoas podem, de fato utilizar a TIC. [...] o defeito de diversos programas sociais bem-intencionados envolvendo tecnologia está no fato de se concentrar a questão no próprio equipamento de informática, excluindo-se os outros fatores. (WARSCHAUER, 2006a, p. 56-57).

O modelo baseado em equipamentos é uma falácia porque considera somente o preço de computadores, *softwares*, periféricos e manutenção. (WARSCHAUER, 2006a). Apesar da tendência à queda dos preços dos equipamentos nos últimos anos, grande parcela da população ainda não tem seu primeiro computador. Afora a disponibilidade de computadores pessoais (PC), a manutenção e treinamento para utilização dos equipamentos se constituem

¹⁸ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

verdadeiras barreiras à inclusão por meio deste modelo. Este é um ponto relevante neste padrão de acesso, pois muitos programas, como no caso dos PID brasileiros, recebem os equipamentos advindos das iniciativas que visam inclusão digital (seja de propostas privadas, públicas ou do terceiro setor), mas não conseguem viabilizar a manutenção. O resultado é um sucateamento das máquinas, pois a gestão dos projetos com esta ótica não privilegia a capacitação para manutenção de *hardwares*. Ou seja, no modelo baseado em equipamentos, a política de inclusão digital e a gestão do PID não prevêm, por exemplo, o treinamento contínuo dos gestores diretos, monitores (potenciais mediadores) e os próprios usuários. A capacitação de mediadores e usuários favorece o manuseio adequado dos equipamentos, proporcionando que identifiquem o problema de *software* ou *hardware* ou efetuem algum tipo de manutenção paliativa por compreenderem o funcionamento destes.

A conectividade como base para acesso, também é um modelo muito corrente nas iniciativas que visam inclusão digital. De acordo com Warschauer (2003, 2006a), o modelo baseado estritamente na conexão é ainda mais perigoso porque os serviços com base na conectividade exigem pagamentos contínuos. Outro ponto importante é que a “[...] difusão da conectividade é mais lenta que a dos equipamentos, quer porque uma infraestrutura de distribuição precisa ser estabelecida antes (como a instalação de linhas telefônicas ou cabos de fibra óptica), quer porque o custo de uma taxa mensal constitui um desestímulo ao acesso.” (WARSCHAUER, 2006a, p.57). No caso dos equipamentos, o programa mantenedor faz uma compra única e estima um período de usabilidade das máquinas no PID, enquanto que a conectividade requer um fornecimento regular. As iniciativas de inclusão digital que possuem PID no modelo de acesso baseado na conectividade correm o risco de enfrentar os problemas de interrupção do acesso à internet. Esse é um ponto importante, pois muitos programas estão com seus PID sem conexão de internet, por ausência de pagamento ou outros fatores. Embora a questão assinalada seja extremamente preocupante, outros problemas cercam o modelo baseado em conectividade, como:

- a) o valor cobrado pelo fornecimento da conexão. É sabido que quanto mais na periferia do sistema capitalista está o país, mais onerosa é a conexão à internet que utiliza. Enviar um *e-mail* dos EUA é muito mais barato que enviá-lo de algum país da África, por exemplo;
- b) a ausência de treinamento. Mais uma vez faz-se referência ao aprender a aprender, para acessar a internet de maneira que seja otimizada no sentido da utilização de sítios qualificados;

- c) serviços de conectividade muito baixa com relação às taxas de recebimento e envio. Segundo a Agência Brasil (2009), a conectividade em alta velocidade no Brasil esbarra em quatro grandes problemas: o primeiro deles diz respeito à abrangência da rede de banda larga que é muito pequena e limitada, o segundo refere-se às velocidades inconstantes que são apresentadas como produtos, o terceiro é os preços e por último da descaracterização dos conteúdos, porque não existe um investimento no país para ter conteúdo nacional circulando pela rede;
- d) conexões baseadas em outros meios diferentes da via telefonia e banda larga, em países como o Brasil, ainda são pouco exploradas. Os serviços de conectividade com base à rádio, TV a cabo, via satélite e *wireless* (remota) ainda se constituem pontuais. Entretanto, algumas iniciativas extremamente específicas podem ser observadas no plano do local, a exemplo do Projeto Bamburrar do Município de Pintadas no Semi Árido Baiano. A proposta consiste em jogar o sinal de internet para a Zona Rural do município por meio de antenas de energia abandonadas no solo deste território pela Empresa de Energia Coelba. O Jornal do Brasil divulgou em agosto de 2009 que a utilização da rede de energia para a transmissão de internet banda larga havia sido aprovada pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). (REDE..., 2009). Espera-se que no futuro esta nova opção de conexão possibilite a redução de tarifas e constância na velocidade.

Estas são algumas das problemáticas que os pontos de inclusão digital baseados em conectividade são sujeitados. Assim, de acordo com Warschauer (2006a, p.63) ainda que o modelo baseado em conectividade indique um melhor padrão de comparação em relação aos equipamentos, “[...] nenhuma das duas categorias apreende a essência do acesso significativo às tecnologias de informação e comunicação.” Há outras questões a serem consideradas como os conteúdos. E segundo o autor, o letramento e o acesso às TIC possuem muitas semelhanças, pois tanto um quanto o outro se constituem em pré-requisitos para a plena participação nos trâmites políticos, econômicos e culturais que envolvem o mundo contemporâneo. E, por ser o mais avançado dos modelos de acesso, o baseado em letramento precisa tanto dos equipamentos quanto da conexão, além de monitores com um grau adequado de habilidades para acessar, processar e utilizar a informação, como também aptos a realizar uma mediação capaz de apoiar os usuários no desenvolvimento do letramento.

Tamanha é a importância do modelo de acesso baseado em letramento para os projetos de inclusão digital, já que estes envolvem não apenas a oferta do acesso a equipamentos e à internet, mas também o desenvolvimento de capacidade do usuário dos PID de realizar o acesso à recepção de informação, como também a produção de novas informações, gerando desenvolvimento. (WARSCHAUER, 2006a). A questão da inclusão digital vista por este viés, mais pautado no humano, requer uma participação mais completa do ponto de vista informacional do indivíduo. Suaiden (Informação verbal)¹⁹ complementa que a inclusão digital é mais complexa porque requer um comportamento cultural, ético, além de depender também de tecnologia, sendo o fundamental na questão da inclusão incluir o ser humano em sua totalidade.

Assim, o modelo de Warschauer (2003, 2006a) baseado em letramento é muito mais complexo porque envolve além da parte física relacionado aos equipamentos e a conectividade, também a categoria digital (considerando os conteúdos e a linguagem), o humano (considerando o letramento e a educação) e o lado social onde acontece o envolvimento do Estado e sociedade. Ou seja, o recurso digital proporciona acesso e uso dos conteúdos e linguagem, o recurso humano gera este conteúdo e cria as condições de acesso a ele e, portanto, só ocorre por meio da adoção do letramento e educação no PID, que também precisa da participação social a partir do envolvimento que pode ser estabelecido entre as instituições do Estado e da sociedade.

O argumento de Warschauer (2003) para inclusão digital vislumbra a adoção destas categorias identificadas nas pesquisas realizadas em vários países. Essas categorias foram chamadas por ele de recursos físicos, digitais, humanos e sociais, sendo analisados, subsequentemente, em profundidade e com riqueza de exemplos e referências.

Os recursos físicos, computadores e conectividade, apresentam quem está conectado, o que pode ser feito e as iniciativas em vigência para conectar aqueles que ainda não estão. Este parece o modelo que mais preocupa boa parte das políticas dos programas de sociedade da informação, iniciativas e projetos brasileiros de inclusão digital. No Brasil, pelo que se percebe, os números do acesso à internet e a compra de computadores norteiam os indicadores e os mapeamentos de inclusão digital. Segundo Warschauer (2006a, p.79), “[...] o acesso físico equitativo em si não pressupõe capacidade equitativa de uso da TIC, que é influenciada por outros fatores [...]”, como, letramento, conteúdo e linguagem, educação e capital social.

¹⁹ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

Os recursos digitais, conteúdo e linguagem, colocam em evidência a produção global e o seu acesso pelos diferentes tipos de usuários, etc. É neste recurso que se prevê a elocução de conteúdos que proporcione fácil entendimento e produção global de conteúdos para internet em outros idiomas, diferente do inglês. Os recursos digitais envolvem outras dificuldades como os limites de acesso a textos em outras línguas e ao *design* adotado para apresentação dos conteúdos, a exemplo das informações disponíveis na internet. A produção de conteúdo para internet tem sido uma preocupação de países centrais, como Estados Unidos e França. Portanto, “[...] os governos, as organizações não governamentais e os grupos comunitários que procuram utilizar a internet em favor do desenvolvimento social têm de prestar muita atenção na questão de criação de conteúdo digital novo.” (WARSCHAUER, 2006a, p.121).

Atualmente este quadro tem apresentado aspectos positivos com relação aos países em desenvolvimento, mas o Brasil ainda continua atrás de países do mesmo grupo, como a China e a Índia. Nesta perspectiva, Warschauer (2003, 2006a) em suas pesquisas procurou contextualizar o que as iniciativas egípcias, havaianas e indianas estão desenvolvendo para driblar a hegemonia do inglês e conservar as suas identidades. Iniciativas rurais indianas postam preços de produtos agrícolas e os produtores pagavam em 2008 US\$ 0,10 para obter informações agrícolas na língua local. Os conteúdos podem estar ligados à educação, família, finanças, governo e democracia, saúde, moradia, desenvolvimento pessoal, profissional, etc. Na pesquisa desenvolvida para este estudo, os recursos digitais foram os norteadores para identificar a produção, a utilização e as linguagens do contexto informacional do usuário, como também dos próprios mediadores. Dessa forma, os recursos digitais no contexto deste estudo estão relacionados a um contexto informacional mais amplo que também envolve o uso e a criação de bases e bancos de dados, bibliotecas digitais, portais, dentre outros elementos.

Os recursos humanos, letramento e educação, mostram associações entre tecnologia e letramento. Warschauer (2006a) vislumbra que os recursos humanos constituem o elo entre o recurso digital e o sujeito. Segundo o autor a definição de letramento, no âmbito digital, está associada à habilidade de compreender os conteúdos disponíveis nas páginas da *web*. “Um leitor tem de decidir no mesmo instante se procura a informação numa página específica, se vai atrás dos links para outros sites ou se retorna ao mecanismo de busca para outra tentativa.” (WARSCHAUER, 2006a, p.158). Com relação ao aspecto educacional deste recurso, Warschauer (2003, 2006a) parte da perspectiva das comunidades de prática ou redes de

pessoas dedicadas a atividades similares, aprendendo umas com as outras no processo. Neste ponto é que ele se aproxima do conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP) elaborado por Vygotsky, para explicar a importância da criação de redes informais em que tutores surgem naturalmente. Com base nesta abordagem de Warschauer (2006a, 2006b) que foi pensada a problemática desta pesquisa, colocando em destaque a figura do mediador humano, mas sem negar as possibilidades de aprendizado mútuo entre os usuários, comum nas redes. Entretanto, percebe-se que, só é possível a criação de redes, proposto no conceito de comunidades de prática do qual se refere Warschauer, àqueles que já estão incluídos no âmbito digital e, dessa forma, sabendo onde procurar apoio à pesquisa informacional quando necessário. Desse modo, no interior dos PID, a presença do monitor (mediador) pode cumprir um papel importante nesse processo de aprendizagem.

Os recursos sociais são as comunidade e instituições que abordam as relações sociais no ciberespaço, entendendo a internet como amplificadora do capital social das pessoas, assim como a importância do envolvimento da sociedade civil nas iniciativas de inclusão digital. É neste recurso que é observada a importância da participação ativa das comunidades, no desenvolvimento de projetos e preservação de sua infraestrutura. O estímulo e a valorização do capital social que a internet pode proporcionar à comunidade é um ponto interessante deste recurso. A formação de redes sociais, a exemplo da Rede Pintadas no município de Pintadas no estado da Bahia é exemplo disto. Nesta Rede o Estado é representado pela prefeitura que se associou à Igreja e às cooperativas locais, preocupando, dentre outros aspectos, disponibilizar conteúdos sobre a Rede na internet. Considerar neste estudo os aspectos dos recursos sociais foi importante para observar o envolvimento do Estado e da comunidade com o PID.

Estes recursos (físicos, digitais, humanos e sociais) acima analisados ganham força quando desenvolvidos de maneira convergente nos PID, permitindo que eles atuem efetivamente em favor da inclusão digital. Para uma compreensão mais clara disso, a seguir apresenta-se a Figura 2 elaborada a partir da compreensão do modelo teórico proposto por Warschauer (2003, 2006a, 2006b) no qual ele aponta os recursos necessários para se promover a inclusão digital, focalizando os aspectos cognitivos e as ferramentas de tecnologia social, ao serem utilizados pelos PID, visando o acesso qualificado aos conteúdos, como também o desenvolvimento social e dos usuários desses ambientes.

Modelo de inclusão digital efetiva

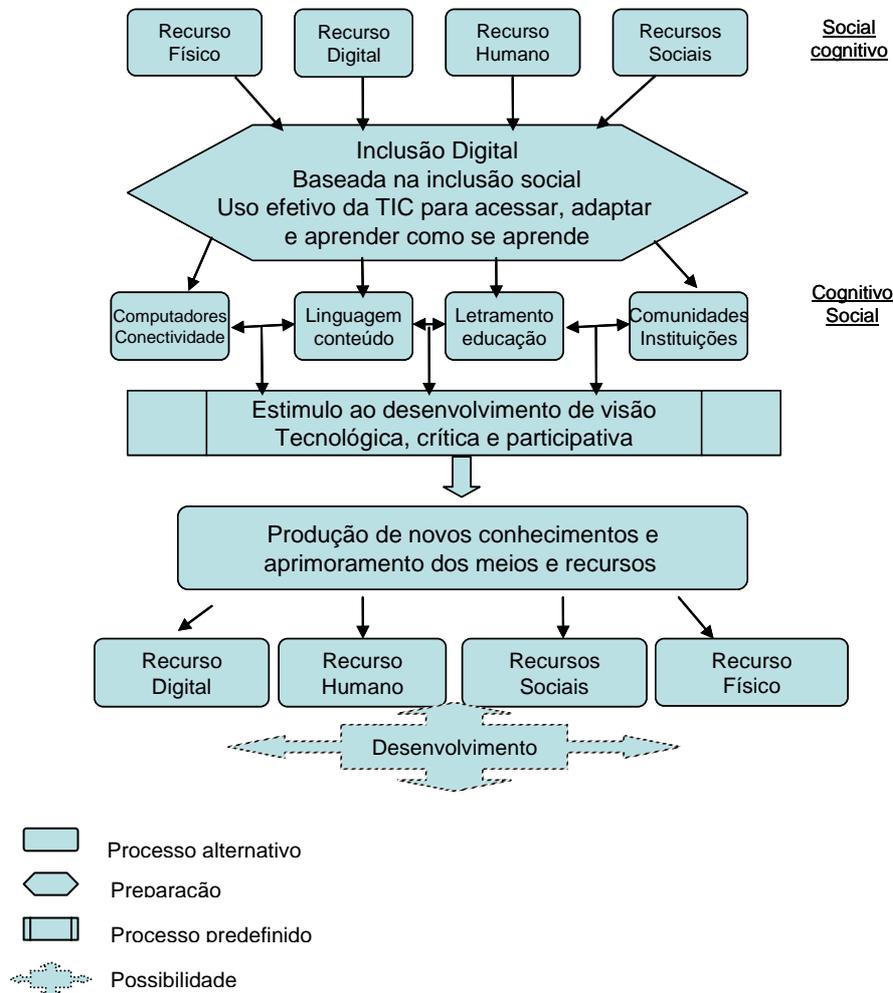


Figura 2: Esquema de inclusão digital efetiva: importância tecnológica, crítica e participativa
Nota: Baseado nas leituras de Warschauer (2003, 2006a, 2006b)

Analisando os quatro recursos (categorias) foi possível visualizar este esquema de modelo de inclusão digital efetiva. Neste esquema a prioridade foi a aplicação dos recursos digitais, físicos, humanos e sociais de Warschauer (2003, 2006a, 2006b), para adaptar e criar conhecimento, estimulando, além da capacitação tecnológica, o pensamento crítico e participativo do indivíduo, que poderá contribuir no processo de desenvolvimento (VYGOTSKY, 2008) por meio da produção de novos conhecimentos e aprimoramento dos meios e recursos.

De acordo com este esquema de inclusão digital, fundamentado na teoria de Warschauer e que permite uma associação com as teses de Vygotsky, computadores e internet

sem linguagem e conteúdos adequados às necessidades individualizadas dos usuários, não possuem muita importância enquanto facilitadores da “inclusão digital efetiva” desenvolvida, por exemplo, em países centrais (a exemplo dos EUA e Japão).

A ausência de convergência de tais recursos – físicos (computadores e conectividade), digitais (linguagem e conteúdo), humanos (letramento e educação) e sociais (comunidades e instituições) – suscita o debate sobre os modelos de acesso adotados em muitos PID e a função dos atores envolvidos no processo de inclusão digital.

Warschauer fala das redes sociotécnicas e lança reflexões sobre a estrutura separatista da exclusão digital, mostrando que o oposto desta seria a idealização de políticas que prestigiassem a integração do social com a técnica.

Segundo Warschauer (2006a, 2006b), a convergência de tecnologia e letramento incide em novos tipos de letramento na era da informação, são eles: letramento por meio do computador, letramento informacional, letramento multimídia e o letramento comunicacional mediado por computador. Tais categorias interferem na compreensão de mundo *on-line* dos indivíduos, capacitando-os a refletir sobre a qualidade da informação a ser consumida, além de fornecer potencialidades requeridas para transformar dados informacionais em conhecimento.

O letramento informacional é colocado pelo autor como valioso para administrar a grande quantidade de informações em rápida expansão na atual sociedade. Para o autor, as TIC na educação funcionam como excelentes facilitadoras do acesso ao conhecimento, porém alerta para a necessidade de habilidades críticas na busca de informações na internet. Daí a importância do recurso humano para a mediação, principalmente nos programas que visam em seu objetivo principal à inclusão social.

Para Warschauer as TIC, se adequadamente associadas, exploradas e difundidas, podem estimular o desenvolvimento do capital social e características cognitivas do indivíduo. A sugestão é uma estratégia que associe a internet aos aspectos comunicativos (face-a-face e *on-line*) às mídias novas e antigas, com o intuito de promover inclusão social, seja no micronível (comunidades), no macronível (governança e democracia) ou no mesonível (circulação do poder da sociedade civil).

Analisando o discurso de Warschauer (2003), verifica-se que a obtenção de letramento e o acesso às TIC proporcionam habilidades para o indivíduo processar e utilizar a informação, que só é possível por meio da conectividade, um viés essencial para promoção da inclusão digital.

A educação e o aprendizado aparecem como aspectos preponderantes na construção de uma sociedade de informações. Assim, não bastariam as iniciativas que visam promover inclusão digital, a exemplo de PID, disponibilizarem uma infraestrutura moderna de comunicação, mas sim apoiarem o sujeito que o utiliza, para que possa se apropriar da informação, potencializando a construção de conhecimento. Acredita-se que a mediação humana pode ajudar nesta apropriação da informação.

Nesta perspectiva, a seguir são apresentados alguns elementos da teoria do Vygotsky que cabem na problemática deste trabalho, já que podem ser associados às questões que se compreende como essenciais à inclusão digital.

A teoria de Vygotsky se divide em quatro grandes idéias. A primeira idéia é o desenvolvimento, a segunda diz respeito aos processos de desenvolvimento, a terceira é o contexto e a quarta idéia são as bases cerebrais do pensamento superior.

O desenvolvimento foi o objetivo do trabalho teórico de Vygotsky. Neste ponto ele observou o pensamento superior, o indivíduo no grupo, a desigualdade e o método. Também foram observados os processos de desenvolvimento – onde estão os elementos internalização, mediação e controle – e o contexto onde se dá este desenvolvimento formado pela teoria da atividade e a zona de desenvolvimento proximal (ZDP), assim como as bases cerebrais do pensamento superior. Para este estudo, propõe-se considerar três das quatro idéias fundamentais do constructo vygotskyano (desenvolvimento, processos de desenvolvimento e contexto), destacando alguns aspectos e questões para inclusão digital.

Entrar na concepção do Vygotsky (2008) sobre desenvolvimento implica, inicialmente, em observar o que ele chamou de plano genético do desenvolvimento. Segundo este autor, o pensamento psicológico não é inato, mas também não é um presente que se obtém por legado do meio ambiente onde se está inserido. Por este ponto, Vygotsky, assim como Piaget e Wallon, é considerado interacionista, pois ele leva em consideração o que vem de dentro do sujeito e o que pode ser absorvido do ambiente.

Em *Pensamento e Linguagem*, Vygotsky está pautado na mudança e crescimento, tendo em todos os seus casos de pesquisa a idéia de desenvolvimento. Seu conceito de desenvolvimento faz conexões com o crescimento por meio do trabalho. Em sua obra, Vygotsky toma como referência a teoria marxista para conceber sua teoria, como afirma Frawley:

Se a mudança parece uma base estranha sobre a qual se construir uma teoria, ela é, contudo, bastante compreensível no contexto do discurso marxista que fundamenta a obra de Vygotsky e que enfatiza o indivíduo e o progresso social através do trabalho. (FRAWLEY, 2000, p.89).

O conceito de desenvolvimento de Vygotsky possui uma abordagem sócio-histórica, pautado nos constructos hegeliano/marxistas, tendo como ideia central que o ser humano se desenvolve pela interação social, na qual o desenvolvimento cognitivo mantém estreita relação com a aprendizagem. Diferente de Piaget que era kantiano e, dessa forma, pautou seus estudos no que chamou de conceito de assimilação, relacionando à capacidade cognitiva do indivíduo de se desenvolver no ambiente. (VARELA, 2007).

Para Vygotsky (2008) existem quatro formas de acesso ao processo de desenvolvimento do indivíduo. A partir dessas entradas de desenvolvimento, em uma posição de base, é possível observar aspectos do contexto das atividades mediadas. A primeira é a filogênese que trata da história da espécie humana, a segunda é a ontogênese ou história do indivíduo da espécie, a terceira é a sociogênese responsável, pelo desenvolvimento do sujeito a partir do meio cultural no qual este está inserido e por último a microgênese que é um aspecto mais microscópico do desenvolvimento, onde acontecem pequenas mudanças que podem alterar todo o contexto. (OLIVEIRA, 2005).

Para Vygotsky (2008) esses quatro pontos estão interligados e fazem parte da história do desenvolvimento psíquico do sujeito, servindo de fundamento para o desenvolvimento mental. A filogênese e a ontogênese estão atreladas às características biológicas, pois dizem respeito à pertinência do homem à espécie. Já na sociogênese as formas de funcionamento sócio/cultural interferem e definem o lado psicológico. Assim, a cultura funciona como um alargador das potencialidades humanas, fazendo com que o indivíduo crie mecanismos para explorar e se desenvolver no mundo. Por exemplo, aqueles sujeitos que não possuem computadores com acesso à internet em casa procuram outras formas de acesso, podem solucionar este problema por meio de uma *lan house*. Outro exemplo interessante, observando o contexto da inclusão digital, diz respeito à necessidade de estar inserido em um mundo de consumo digital, onde a internet torna-se a malha de uma série de tipologias de relações, e que “estar inserido no mundo digital” é o mesmo que participar da cultura dominante. Na microgênese cada fenômeno psicológico tem sua particularidade bem definida. Entre o saber e o não saber acontece algo, ou seja, segundo Vygotsky (2008) para se observar o desenvolvimento é essencial observar esta parte micro do fenômeno. Podendo esse desenvolvimento ter sido adquirido de forma mediada ou não. Entretanto, o resultado pode ser positivo quanto aos critérios de tempo e aprendizado, enquanto produto de uma atividade mediada. Observando este aspecto na inclusão digital, o usuário orientado por alguma pessoa

mais experiente ganha tempo ao fazer suas buscas na internet, podendo ter a oportunidade de potencializar seu aprendizado nesta ferramenta.

O plano genético do desenvolvimento, segundo Vygotsky (2008), é uma parte a ser considerada no desenvolvimento e, especificamente, foi com base na microgênese que formulou seu método de observação. A experimentação deveria representar o microcosmo do desenvolvimento, por meio da análise do pensamento superior através das relações entre indivíduo e grupo. Este é um dos pontos que justifica a utilização de elementos da teoria vygotskyana para este estudo. Ao abordar Vygotsky (2007, 2008) para uma situação do real (inclusão digital) que sugere aprendizado, o monitor passa a constituir um elemento essencial para a convergência de recursos. Ao introduzir a assistência gradualmente, o mediador ajuda os sujeitos a realizarem as tarefas de modo correto, em representações motivadoras, que acabam por contaminar o grupo. (VYGOTSKY, 1991, 2007).

Na concepção vygotskyana o indivíduo torna-se socializado à proporção que o meio cultural interfere de maneira circundante, afastando-o e conduzindo-o em direção às práticas do grupo. De acordo com Vygotsky (2008, p.63, destaque do autor) “[...] *a natureza do próprio desenvolvimento se transforma*, do biológico para o sócio-histórico.” Nesta perspectiva, o indivíduo e o grupo interagem de maneira recíproca. Ou seja, o indivíduo não é engolido por uma sociedade homogênea, contrariamente, “[...] a sociedade precede o indivíduo e fornece as condições que permitem o surgimento do pensamento individual.” (FRAWLEY, 2000, p.91). O pensamento superior é o passo avançado deste processo sócio-culturalmente desenvolvido. Ele é ao mesmo tempo duplo e fluido, sendo transmitido do grupo para o indivíduo e novamente do indivíduo para o grupo. (VYGOTSKY, 2008, 2007). No pensamento superior surge a desigualdade ocasionada pelos conflitos gerados pelo próprio pensamento.

A recuperação e a convergência são duas características importantes da desigualdade do desenvolvimento. A abordagem sócio-cultural do desenvolvimento ocorre por meio da diferença e do contraste, gerados pela desigualdade da constituição do pensamento superior. Assim, o desenvolvimento, na visão vygotskyana, acontece de forma desigual. Para Vygotsky (2008, p.51) o “[...] pensamento e a fala têm raízes genéticas diferentes.” Inicialmente, o pensamento e a linguagem são opostos, pois se originam em diferentes locais e com objetivos diferentes. A fala é externa e desloca-se, no desenvolvimento, do menor para o maior, enquanto que o pensamento é interior e desloca-se do maior para o menor. (VYGOTSKY, 2008). O autor fala que em certa altura do processo, conseqüentemente, essas linhas se

encontram, proporcionando o pensamento se tornar verbal e a fala racional. Quando estas linhas distintas de desenvolvimento convergem ocorre a metacsciência e o controle voluntário do pensamento e da linguagem. (VYGOTSKY, 2008). Acredita-se que este conceito é importante para esta pesquisa porque algumas políticas dos programas de inclusão digital possuem a proposta de oferecer treinamentos de informática para os usuários dos PID. Com base nesta abordagem sobre o pensamento e a linguagem é importante que a metodologia destes cursos crie possibilidade da criação de conflitos e desconstrução do que estes usuários pensam sobre o computador, os aplicativos e a internet.

A linguagem origina-se, em primeiro lugar, como meio social de comunicação entre o indivíduo e as pessoas que o rodeiam. Mais tarde convertido em linguagem interna e função mental interna, fornecendo os meios fundadores ao pensamento. (VYGOTSKY, 2008). A imitação tem um papel relevante neste processo. De acordo com Vygotsky a imitação está extremamente ligada à capacidade de compreensão. Quando se imita em uma atividade coletiva, guiada pela orientação de alguém mais experiente, é possível se fazer muito mais “[...] com a capacidade de compreensão de modo independente.” (VYGOTSKY, 1991, p.12). Então, parece coerente e justificável que as políticas dos programas de inclusão digital considerem o monitor como peça-chave no processo de aprendizagem, principalmente se estas políticas visarem à inclusão social.

Para Vygotsky (2007) aprendizagem não é em si mesma desenvolvimento, mas uma correta organização da aprendizagem conduz ao desenvolvimento mental e todo um complexo de desenvolvimentos. Por isso, esse autor colocou a aprendizagem como processo tão importante para a cadeia do desenvolvimento, baseada na historicidade de cada indivíduo. A zona de desenvolvimento potencial é a fonte da aprendizagem.

Como cada pequeno fenômeno tem a sua história e como cada sujeito tem sua história particular, segundo Vygotsky (2008), as pessoas diferem uma das outras graças, dentre outros aspectos, à sua experiência com o ambiente ou sua interatividade social. Mesmo nos casos em que os indivíduos possuem histórias parecidas, como ter a mesma idade, morar no mesmo bairro, frequentar o mesmo ponto de inclusão digital, não podem ser considerados de maneira genérica como iguais, pois têm experiências diferentes ao longo de sua história cultural e social.

A aprendizagem é um ponto-chave na teoria de Vygotsky para compreensão da relevância da mediação para o desenvolvimento do indivíduo. Dessa forma, vale também

observar a internalização e a mediação, pois estas são partes significativas do processo de desenvolvimento.

Para este estudo que pretende apontar a necessidade de se associar a inclusão digital à mediação, considerando a visão sócio-cultural, é relevante destacar que a função do processo de internalização se dá com apoio de outrem, figura crucial aos processos que constituem o pensamento superior. Ou seja, a inclusão digital efetiva, é um processo que envolve aprendizagem e, portanto, não se origina sozinho, depende do contexto adequado e de ações mediadoras.

A internalização, a mediação e o controle são os meios pelos quais o desenvolvimento é realizado, sendo, segundo Vygotsky, a maneira pela qual um indivíduo constrói e mantém a metacsciência. Contudo, como já foi dito no início desta seção, procurou-se ater a elementos da teoria vygotskyana que convergem com os objetivos da inclusão digital baseada em recursos defendida por Warschauer (2003, 2008) que, pretensamente, foi denominada neste trabalho de abordagem cognitiva para inclusão digital. Assim, convém para este estudo observar a mediação.

O pensamento superior, para Vygotsky, origina-se na internalização de relações sociais e de significados exteriores, sendo, portanto, “[...] a construção interna de uma operação externa.” (VYGOTSKY, 2007, p.56). Significa crescimento para dentro, ou seja, quando se reconstrói uma operação externa na mente antes de executá-la. Este procedimento é relevante nas estratégias de busca de informação eletrônicas, por exemplo. Diante do grande volume informacional, parece pertinente o desenvolvimento de estratégias de pesquisa que, nesta perspectiva, é aprimorada com “[...] o crescimento interno da experiência vivida que se transforma em significado pessoal.” (FRAWLEY, 2000, p.96).

A internalização é um conceito básico para o entendimento da teoria vygotskyana, constituindo, na concepção deste trabalho, um importante viés para que os utilizadores dos PID criem significados para suas atividades. Por exemplo, sujeitos orientados podem, com maior facilidade, tomar conhecimento de fontes de informação na internet. Entretanto, é sabido que o oceano de informações eletrônicas pode facilmente desvirtuar os consulentes de seus objetivos. Dessa forma, é necessária internalização de estratégias de buscas adequadas à internet. Para produzir conhecimento é indispensável realizar a estruturação e interpretação de símbolos e, principalmente, saber onde recuperar informações qualificadas. Neste contexto, acredita-se que tais informações são aquelas que agregam conhecimento ou que satisfazem uma demanda informacional de seu consultor. Esta tarefa pode ser facilitada de maneira bem

sucedida com o apoio do mediador no PID. É recomendável que o mediador tenha entendimento das etapas do procedimento da estratégia de busca, embasado em metodologias de pesquisa. A proposta é que o mediador seja capaz de transportar algum tipo de metodologia para a estratégia de busca de informações na internet, estimulando a percepção crítica na exploração do ambiente de investigação de cada usuário.

Para Vygotsky (1991) a ideia de mediação é o mesmo que intermediação, ou seja, onde uma coisa se encontra interposta entre um ponto e outro com o intuito de relação. A idéia básica de Vygotsky versa que a relação do homem com o mundo não é direta e sim mediada, seja por signos ou instrumentos. Por instrumentos compreende-se as ferramentas utilizadas pelo indivíduo nas relações com o ambiente. VYGOTSKY (2007). Essas tecnologias são usadas para mediação da ação concreta do sujeito com o mundo.

Os signos são formas posteriores de mediação que possuem natureza simbólica ou semiótica, fazendo uma interposição entre sujeito e o objeto de conhecimento. (OLIVEIRA, 2005). A primeira forma de signo tem uma existência mais concreta, a exemplo do sujeito que de posse de um computador com acesso a internet, percebe que o sinal “X” simboliza no contexto digital a função de parar ou fechar. Em um plano mais avançado, o signo é puramente simbólico. Tal característica é puramente humana e possibilita o sujeito transitar pelo mundo simbólico da representação mental. (VYGOTSKY, 2007). Por exemplo, quando um indivíduo utiliza um computador e acessa a internet, ele não está preocupado com os aparatos do *hardware* ou com os metadados por detrás da *web*, mas sim com o seu funcionamento e capacidade para executar uma tarefa semiótica. Ou seja, qualquer pessoa em contato com tecnologias não se questiona de início sobre como são desenvolvidas as ações, pois estão preocupadas com os resultados do uso dessas tecnologias. Da mesma maneira que ao ver um livro é rapidamente estabelecida uma relação de forma mediada, ou seja, ao olhar o objeto livro o plano mental remete para a representação mental, preestabelecida, do objeto livro que é o conceito, a palavra e/ou a imagem de livro.

Enquanto Piaget se preocupou com a assimilação da estrutura cognitiva, baseada em estágios de desenvolvimento (STERNBERG, 2000) para o ser atuar no ambiente, Vygotsky buscou ressaltar as relações culturais de mediação destas estruturas. Para Vygotsky (2007, 2008) o fator decisivo do desenvolvimento recai sobre os processos de mediação das estruturas cognitivas e linguísticas, enfatizando não apenas o indivíduo autônomo, mas a mediação cultural com o apoio de outros sujeitos.

Ao se relacionar diretamente com um determinado objeto, o indivíduo tem um ato direto com o mundo. Esta atitude pode implicar em tentativa e erro. Contudo, na segunda tentativa é provável que, por meio da experiência, o indivíduo se lembre do revés e promova um novo trajeto que lhe proporcionará outro efeito, ou seja, ele é mediado pela lembrança da experiência passada. Exemplo interessante a respeito de uma menina no trem foi o mencionado por Sternberg (2000, p.384) e que se faz analogia para explicar a oportunidade de intervenção de um mediador em um PID. Uma garotinha caminhava pelo vagão de um trem em movimento e a sua mãe solicitava que se sentasse imediatamente. Neste exemplo, a mãe da menina (mediadora) perdeu uma oportunidade de lhe explicar o porquê de determinada ação.

Quando se adquire informação sobre algum assunto, capaz de favorecer o desenvolvimento de uma atividade com êxito, por meio de alguém mais experiente, trata-se de uma relação mediada pela informação. Uma vez que se tenha apreendido uma operação se passa a assimilar, esta ação, como um princípio da estrutura cognitiva. (VYGOTSKY, 1991, 2007). Em termos de educação esse tipo de mediação é muito importante, pois grande parte da ação do homem no mundo é mediada pela experiência dos outros, sendo essencial para os processos de crescimento histórico. De acordo com Vygotsky (2007, 94), conseqüentemente, o indivíduo ao dar um passo com relação ao aprendizado, ele dá dois no desenvolvimento. Aprendizado e desenvolvimento não coincidem, retomando o aspecto de desigualdade que tem a ver com o contexto no qual se está inserido e o conceito de zona de desenvolvimento proximal.

O desenvolvimento, assim como seus processos, constrói a subjetividade do sujeito no grupo, e deste de novo no sujeito, em determinado contexto. Sendo a aprendizagem o que impulsiona o desenvolvimento, o caminho deste último encontra-se sempre em aberto, aguardando sinais da cultura para definir por onde o sujeito irá caminhar. Também as interfaces com o mundo e suas experiências de aprendizado estabelecerão o viés em que o desenvolvimento poderá ocorrer. Ao desenvolver-se é que o sujeito torna-se apto à aprendizagem. Para Vygotsky (2007) esse movimento é endógeno, pois o sujeito se desenvolve porque está em determinado estágio de aprendizado.

Um contexto é “[...] onde os indivíduos falam com o objetivo de administrar a diferença entre suas próprias habilidades e as dos pares – colaboradores – mais capazes.” (FRAWLEY, 2000, p.103). Contudo, não é apenas o local espaço-temporal, “[...] mas toda sua adjacência informacional: a configuração de quem, o que, onde, quando, por que e como.”

(FRAWLEY, 2000, p.108). Dessa forma, torna-se apropriada a observação da possibilidade de desenvolvimento no contexto de inclusão digital.

Vygotsky observou que o contexto é altamente importante para o aprendizado e, portanto, para o desenvolvimento do indivíduo. No contexto é possível as formas mais elevadas da comunicação humana, que somente são possíveis porque o pensamento do homem reflete uma realidade conceitualizada entre o sujeito e o próprio contexto. (VYGOTSKY, 2008). O desenvolvimento nesta perspectiva (VYGOTSKY, 2007) deve ser observado de maneira prospectiva, ou seja, em relação às atividades do indivíduo ou realizações com os indivíduos que ainda estão em processo de maturação e que podem acontecer na intervenção educacional. Esta teoria toma corpo no conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP). Para explicar a ZDP é necessário compreender dois sub-conceitos denominados de nível de desenvolvimento real e nível de desenvolvimento potencial. Vygotsky (2007) coloca como base do seu arcabouço teórico sobre ZDP esses níveis que contribuem como constructos-chave para a formação social da mente.

Para definir a efetiva relação entre capacidade potencial de aprendizagem e desenvolvimento – analisou Vygotsky (1991) – que não é possível observar a partir de um único nível de desenvolvimento e sim a partir de dois níveis. Ele chamou o primeiro nível de desenvolvimento efetivo (real), onde se estabeleceram as funções psicointelectuais “[...] que se conseguiu como resultado de um específico processo de desenvolvimento, já realizado.” (VYGOTSKY, 1991, p. 11). Para o autor, este nível efetivo não indica completamente o estado de desenvolvimento. O segundo nível, fala da superação de desafios que aparecem logo à frente deste nível de desenvolvimento efetivo com o apoio de um mediador que pode ser um monitor ou pessoa mais experiente naquela nova atividade intelectual.

A diferença “[...] entre os níveis das tarefas realizáveis [...] com o auxílio de alguém mais experiente [...] e o nível das tarefas que podem desenvolver-se com uma atividade independente define a área de desenvolvimento potencial.” (VYGOTSKY, 1991, p.12). O nível real é aquele no qual o sujeito alcançou certo nível de desenvolvimento observado através de um olhar retrospectivo. Para Vygotsky (2007) trata-se do primeiro nível de desenvolvimento das funções mentais que se estabelecem como resultado de certos ciclos de desenvolvimentos já completados. Já o nível de desenvolvimento potencial é a assimilação que o indivíduo ainda não alcançou, mas que está prestes a possuir, ou seja, um aprendizado que está em um horizonte próximo. Aproxima-se deste nível quando é possível executar uma

tarefa com uma pessoa mais experiente que lhe forneça o norte para formulação de estratégias mentais, mais acertadas, para o sucesso da ação. (VYGOTSKY, 2007).

A zona de desenvolvimento potencial é identificada por meio da observação das atividades que o sujeito não é plenamente capaz de executar sozinho, mas pode desenvolvê-las com a ajuda de alguém mais experiente. (VYGOTSKY, 2007). O fato de não ser possível efetivar uma determinada tarefa de maneira autônoma, mas com ajuda de outros, identifica que se está em um plano de desenvolvimento próximo de se consolidar.

Assim, o conceito de zona de desenvolvimento proximal (ZDP) é

[...] a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto [pessoa mais experiente] ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VYGOTSKY, 2007, p. 97, explicação nossa).

A ZDP está relacionada com “[...] aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação. Funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário.” (VYGOTSKY, 2007). Em um resumo, trata-se da diferença tênue e singular da capacidade potencial de cada sujeito desenvolver uma função específica. Desenvolvimento este que só precisa de um “apoio” para mudar de um estado (aprendizagem) para outro (aprendizado).

A linha tênue entre aquilo que não está pronto e o que está em fase de maturação consiste no que Vygotsky chamou como ZDP. Ou seja, é a parte do desenvolvimento mais vibrante, onde as ações estão prestes a serem apreendidas. Nesta parte, as interferências educacionais fazem a diferença no desenvolvimento de fato ou real do sujeito. A figura a seguir, procura ilustrar a zona de desenvolvimento potencial, a ZDP e a zona de desenvolvimento real, considerando a conclusão de Vygotsky sobre o conceito de desenvolvimento quando versa que à medida que a aprendizagem avança, o desenvolvimento do indivíduo avança duas vezes mais.

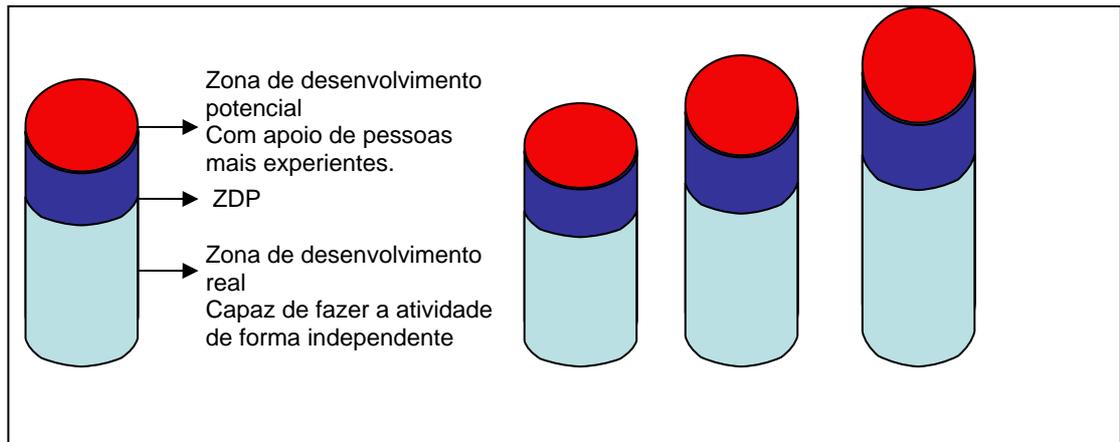


Figura 3: Estoques de conhecimento baseado no conceito de ZDP
Baseado em Vygotsky (1991, 2007).

A ZDP é frequentemente invocada para explicar como o desenvolvimento ocorre em cenários, onde há intenção de resultados ligados à aprendizagem ou de uma determinada atividade mediada. (VYGOTSKY, 1991, 2007). Este leque de atividades mediadas implica no que os sujeitos não podem desenvolver sozinhos, mas é possível com assistência social que implica no acúmulo da experiência e pessoas mais capazes na tarefa.

No contexto da inclusão digital a ZDP parece viável para referência nos aspectos que invoquem interação social e participativa entre pares e sujeitos mais capazes. Ou seja, o que é realizado no presente pelos usuários dos PID, com o apoio de alguém mais experiente, poderá ser realizado no futuro com maior sucesso de maneira independente. É essa área que permite a observação e intervenção pelo monitor (mediador) nos passos dos usuários e influenciar os caminhos que serão perseguidos no futuro por aqueles que foram beneficiados pela mediação. Sua aplicação de ordem prática, por meio de um mediador, parece ser adequada nas iniciativas de inclusão digital.

No caso deste estudo, entendeu-se a ZDP como um elemento relevante para o contexto de inclusão digital. Assim como em Frawley (2000), é importante destacar duas características da ZDP que corroboram com os objetivos para uma abordagem cognitiva para inclusão digital. A primeira característica é que ela pode ser natural ou deliberada, podendo ser construída no contexto intersubjetivo da inclusão digital. Nesta perspectiva, o mediador humano é essencial para o sucesso das atividades de estruturação prática. Até mesmo os jogos, campeões de utilização na maioria dos pontos de inclusão digital, segundo Frawley (2000, p.102), podem ser conduzidos pelo mediador, desde que reflitam “[...] uma diferença entre o desenvolvimento real e potencial, constituindo um microcosmo do crescimento.”

A segunda característica corresponde à intersubjetividade e assimetria da ZDP. O crescimento por meio do contato com outros indivíduos, em atividades conjuntas que envolvem pelo menos um “parceiro”, cria uma situação de desigualdade, característica importante do desenvolvimento. Segundo Frawley (2000, p.102), “[...] nas atividades que envolvem realidade virtual, ao descontar suas diferenças e, dessa forma, obter funcionalmente uma definição compartilhada da situação, os indivíduos têm intersubjetividade e perspectiva de crescimento *on-line*.” A inclusão de pessoas em atividades que envolvem o computador e a internet conduz a um universo de compartilhamento de informações instantâneo. Acredita-se que o contexto de inclusão digital é propício ao crescimento por meio do compartilhamento de informações, pois envolve uma situação dialética entre o indivíduo e o grupo, tanto no ambiente real, quanto no virtual. Para tanto, a assimetria é essencial, pois “[...] uma pessoa deve ser mais capaz na tarefa e, portanto, levar o outro além do nível real de crescimento.” (FRAWLEY, 2000, p. 103). O apoio deve ser proporcional ao grau de complexidade que a tarefa tem para a pessoa em processo de aprendizagem.

Com base nesta explanação sobre os elementos da teoria vygotskyana, condizentes com esta abordagem para inclusão digital, o mediador humano corresponde a uma figura relevante para efetivo desenvolvimento neste contexto que envolve construção, intersubjetividade e assimetria. A internalização de atividades práticas relacionadas ao computador e à internet condiz com a idéia de mediação que, quando humana, pode facilitar o processo de aprendizado em grupos heterogêneos como os formados por aqueles que frequentam as iniciativas de inclusão digital. Esse processo de desenvolvimento pode contribuir para uma inclusão digital efetiva porque coloca em seu centro a figura do mediador, implicando em uma consideração do aprendizado baseado em modelo cognitivo.

Assim, para um modelo cognitivo de inclusão digital, torna-se relevante uma análise do método utilizado pelas iniciativas de inclusão digital, considerando as relações entre o indivíduo e o grupo com base nos processos de aprendizagem, partindo-se do pressuposto de que a inclusão digital exige o desenvolvimento que demanda o processo de aprendizagem. Nesta perspectiva, as metodologias de aprendizagem nos PID, como apoio e treinamento no uso do computador e da internet devem envolver a construção e a desconstrução, enquanto elementos necessários ao desenvolvimento (o pensamento superior) do indivíduo, apresentando a necessidade de ações mediadoras.

2.3 MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO PARA INCLUSÃO DIGITAL

O conceito de mediação da informação, embora embrionário, parece muito apropriado para o entendimento do possível resultado que se espera com a mediação humana no contexto da inclusão digital.

Com uma abordagem reflexiva, o grupo de pesquisa liderado por Almeida Junior, observou a idéia que os profissionais da área da Ciência da Informação têm com relação à mediação da informação. “O senso comum dos profissionais da área identifica a mediação da informação com a imagem de uma ponte. Esta, como aquela, permite a relação entre dois pontos que, de alguma forma, estão impedidos de interagir por obstáculos e empecilhos.” (ALMEIDA JUNIOR, 2009, p.92). Concorde-se com ele que, imaginar a mediação da informação como algo estático é inapropriado porque tanto mediador quanto usuário pode interferir no caminho e no resultado proveniente da busca da informação.

De acordo com Almeida Junior (2008, p.44), o indivíduo não é vazio a espera de conhecimento, advindo da apropriação da informação, mas sim a pessoa possui “[...] um conhecimento prévio e o constrói na relação com os outros e com o mundo. Assim, a informação altera um conhecimento preexistente, interferindo na construção desse novo conhecimento.”

Sendo desta forma, o conceito de mediação da informação, proveniente da pesquisa de Almeida Junior, aponta o trânsito da informação na relação mediador/usuário.

Mediação da informação é toda ação de interferência – realizada pelo profissional da informação –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; que propicia a apropriação da informação que satisfaça, plena ou parcialmente, uma necessidade informacional. (ALMEIDA JUNIOR, 2008, p.46).

Então, a mediação da informação não está atrelada a partes da atividade mediadora, mas sim ao todo dela, ou seja, toda interação do mediador com o seu usuário.

O processo de mediação da informação, nestas circunstâncias, busca a construção do conhecimento que se dá por meio de um movimento complexo, onde os sujeitos interagem com a informação, uns com os outros, processando-as para, de acordo com seu foco e suas possibilidades cognitivas, se apropriarem dos conteúdos acessados. (GOMES, 2008). Sendo a mediação da informação etapa subsidiária do desenvolvimento.

Na concepção de Gomes (2008) todos (mediadores e usuários) ao interagirem com a informação são sujeitos do conhecimento, interpostos pelos conteúdos, tecnologias, suportes,

meios e ambientes. Os sujeitos são “[...] movidos a interagir em função dos eventos com os quais se deparam.” (GOMES, 2008). A autora se baseia em Vygotsky para tratar da mediação da informação intermediada pelas tecnologias.

Assim como a tecnologia, que visa atender demandas, também as ações dos que lidam com informação não são neutras. Almeida Junior (2008, 2009) observou em sua pesquisa que as ações do profissional da informação não são imparciais e resultam, geralmente, em uma interferência. O mesmo pode ser observado em um mediador de um PID, pois suas ações – com a informação – não são neutras, e nem devem ser, para serem encaradas como parte de um processo de inclusão digital efetiva.

Gomes observou tal processo de mediação com relação à biblioteca, considerando-a como um espaço de mediação semiótica “[...] por atuar na mediação entre as ações de condensação, de expressão e de documentação dos conhecimentos produzidos e aquelas atividades realizadas pelos sujeitos leitores para revisitar e ressignificar os conteúdos acessados.” (GOMES, 2006, p.276). O que corrobora com a perspectiva do PID ser um espaço que possa provocar a construção de significado pelos indivíduos que ali acessam os conteúdos informacionais. Isso implica que, para que esses PID sejam considerados como “ambiente cultural e de aprendizagem”, a mediação da informação é imprescindível.

De acordo com Suaiden:

Os países que tiveram êxito em acabar com a exclusão social implantaram um programa de inclusão que não era só baseado no computador. Você tem que ter capacitação, tem que ter metodologias de mediação da informação, competência informacional e alfabetização da informação. Porque é a mesma coisa, por exemplo, o anglo-saxão nasce com essa capacidade de leitura que nós não temos. Então para que a grande maioria do povo brasileiro possa ter acesso à leitura você tem que utilizar metodologias de mediação da leitura porque sozinho ele não chega. (SUAIDEN, Informação verbal)²⁰.

Suaiden percebe que, atualmente, existe uma consciência física de inclusão digital, expondo uma demanda com relação às competências informacionais. No atual contexto, as políticas baseadas somente na distribuição de computadores não produzem um salto qualitativo que a sociedade espera das iniciativas de inclusão digital. É preciso considerar a capacidade cognitiva proporcionada pela mediação humana e pela competência informacional. (SUAIDEN)²⁰.

Os estudos de Vygotsky sobre aprendizagem e desenvolvimento intelectual demonstraram que o intelecto “[...] não é precisamente a união de determinado número de capacidades gerais – observação, atenção, memória, juízo, etc.” (VYGOTSKY, 1991, p.7). O

²⁰ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

mediador desenvolve não somente uma única capacidade de pensar, mas muitas capacidades particulares de pensar em campos diferentes. (VYGOTSKY, 1991). Para Vygotsky a figura de um mediador humano é essencial nos processos que envolvem aprendizado. Nesta perspectiva, o mediador humano deveria desenvolver mecanismos naturais, para que os indivíduos observem com atenção os objetos da aprendizagem. Esses estímulos devem despertar a atenção, fazendo com que o sujeito concentre a atenção sobre diferentes matérias.

Devido esta característica de apoio progressivo à ZDP é que se julga importante tal conceito para inclusão digital. A transposição deste conceito para as questões ligadas à inclusão digital é enriquecedor por dois motivos explícitos. Primeiro, por apontar a necessidade de mediação humana nesses pontos de inclusão digital, pois constitui interessante se entender, que, para serem reconhecidos como centros de informação, eles devem desenvolver conexão com linhas de aprendizado. O segundo é que a implementação pautada somente em disponibilização de infraestrutura, sem considerar aportes do aprendizado, pode constituir um equívoco na perspectiva de sanar o *gap* entre incluídos e excluídos no novo contexto social.

A criação de significado, por meio desse processo pautado na vivência de mundo ou experiência dos envolvidos, converge com a competência “[...] cujo desenvolvimento requer formação específica, denominada Letramento Informacional.” (GASQUE, 2008, p.150).

O letramento informacional é uma “[...] ferramenta para acesso à informação que tem o objetivo de conscientizar sobre a importância da questão e das atividades de orientação para a aquisição de competências [...]”, em ambientes que possuam interesses e/ou características de aprendizado como bibliotecas, centros de informação, escolas, centros de inteligência em organizações, entre outros. (GASQUE, 2008, p.151). São competências para lidar com a informação, o que parece aplicável aos PID – objeto deste estudo – já que possuem em sua proposta características de promoção do aprendizado.

O termo no Brasil é mais conhecido como competência em informação, mas também é tratado na literatura como *information literacy*, alfabetização informacional, literacia, fluência informacional, letramento e competência informacional. O termo *information literacy* surgiu nas referências científicas mundiais a partir do início da década de 1970 e tem evoluído paulatinamente, mas conservando em essência a idéia de competência em informação. De acordo com Dudziak (2003), que analisou a evolução do conceito com uma abordagem voltada ao aprendizado ao longo da vida, sua definição compreende um “[...] processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário

à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida.” (DUDZIAK, 2003, p.28).

O monitor deve mediar o desenvolvimento de competências em informação dos usuários dos PID e, portanto, também deve possuir esta competência. Então, adaptando os objetivos da competência em informação para a realidade informacional de um PID, um mediador competente informacional é aquele capaz de:

- a) saber identificar e determinar a origem e a necessidade informacional de seus usuários por meio do diálogo investigativo;
- b) conhecer o mundo da informação, identificando potenciais fontes, além de colaborar com seus usuários, visando definir critérios de escolha entre as informações mais relevantes para sua demanda ou tomada de decisão;
- c) estar familiarizado com as TIC e as mídias, que não somente a internet, fornecendo outras probabilidades de busca para o usuário;
- d) avaliar a informação recuperada, principalmente, quando os usuários estejam em busca para atividades acadêmicas e escolares. Esse item requer seu crivo sob critérios de ética, relevância, pertinência e lógica. (DUDZIAK, 2003);
- e) de induzir seus mediados a usarem as ferramentas de comunicação e informação com um propósito, conferindo-lhes que fazem parte de um grupo maior que se estende às ferramentas de relacionamento (Orkut, MSN etc.);
- f) estimular seus usuários a produzirem conteúdo na internet;
- g) solicitar treinamentos para apoiar sua qualificação, mas que também “sejam aprendizes independentes” (DUDZIAK, 2003, p.29), procurando a resolução de seus problemas com a própria internet, nas suas redes interpessoais, etc.; O mediador do “melhor dos mundos” da informação é aquele capaz de aprender ao longo da vida e contagiar seus usuários com esta possibilidade;
- h) considerar que suas ações como mediador podem corroborar com a inteligência e os aspectos políticos, ambientais e sociais, **implicando no desenvolvimento tecnológico, crítico e participativo dos usuários;**
- i) questionar a internet para ele próprio e perante seus usuários.

Os objetivos da competência em informação e do letramento informacional colaboram com os aspectos de educação e letramento que se espera no ambiente informacional do PID. Assim, a mediação humana é essencial para o processo de inclusão digital, sobretudo, sua capacidade de desenvolver atividades, compreendendo que a produção

e recuperação de conteúdos na internet estão ligadas aos processos de desenvolvimento e aprendizagem.

A compreensão e o nivelamento dos conceitos relacionados com competência são, por sua importância e atualidade, imprescindíveis para o desempenho da mediação humana. Na perspectiva deste trabalho, a mediação humana está condicionada ao universo da gestão de recursos que envolvem o físico, o digital, o humano e o social.

Como qualquer outra instituição, um ambiente que se propõe a desenvolver inclusão digital também é um organismo. E dessa maneira, envolve competências organizacionais (conjunto que lhe é próprio) e individuais (conhecimento, qualificação, aptidão, habilidade, capacidade, habilitação, eficácia, eficiência) associadas à estratégia. (RESENDE, 2003; DUTRA, 2008). De acordo com Dutra (2008) a definição de competência para gestão está relacionada à capacidade de transformar conhecimentos e habilidades em ação de gestão. É resultante da combinação de conhecimentos e comportamentos, incluindo formação, treinamento, experiência, interesse, autodesenvolvimento e habilidades. (RESENDE, 2003), sendo competência o saber fazer.

Desse modo, considerou-se importante apontar as competências individuais que o mediador deve ter, no contexto da adoção do modelo de convergência de recursos. Para tanto, o mediador do PID precisa:

- a) passar por uma seleção que identificaria sua aptidão para manusear adequadamente os recursos físicos (computadores e conectividade) ou as TIC;
- b) possuir, pelo menos algum conhecimento das fontes de informação eletrônicas, para apresentá-las aos usuários e efetivar as demandas requeridas no recurso digital (linguagem e conteúdo), como também conhecer o básico sobre os programas do computador e das línguas predominantes na internet;
- c) possuir habilidades como educação e simpatia para lidar com seu público e colocar em prática seus conhecimentos (competência) de acordo com o requerido no recurso humano (educação e letramento);
- d) saber lidar com o recurso social (interagir com a comunidade e instituições), demonstrando habilidade e capacitação para interagir com determinados segmentos da sociedade e ter eficiência para cumprir os procedimentos estabelecidos pelo programa ou instituições envolvidas que algumas vezes são de caráter religioso.

Assim, para tornar um mediador competente é impreterível que seja viabilizada, continuamente, sua qualificação. A qualificação é uma necessidade que garante probabilidade da efetivação dos quatro recursos (físicos, digitais, humanos e sociais). A qualificação motiva o mediador. Para tanto, acredita-se que a qualificação e habilitação, por meio de treinamentos e a idéia de formação contínua, deveriam constar nos programas de inclusão digital como prerrogativa de uma proposta de inclusão eficaz.

A sugestão deste conjunto de competências para o monitor (mediador) é uma proposta que valoriza sua qualificação e, dessa forma, o resultado agregado ao PID. Nesta abordagem de inclusão digital, focada em convergência de recursos, não é possível dissociar competência de mediação humana.

Com base na observação de mundo e na literatura estamos diante à configuração de novos paradigmas que abarcam as várias esferas (da economia ao social). Com os fenômenos oriundos da globalização as organizações se transformam e para lidar com uma incessante busca de qualidade e aspectos de competitividade é necessário aprender constantemente. Daí surge à aplicabilidade de se falar em conceito de competência e, muito pertinentemente, em competência informacional. Ou seja, o conceito de competência atrelado ao atributo de saber o que fazer com a informação.

Apesar da crescente pressão que a interação homem máquina vem propiciando para uma mudança de modelos, no que concerne à consciência de que o indivíduo e organizações deveriam aprender ao longo da vida (aprender a aprender), não é possível vislumbrar ações significativas. No Brasil, são pontuais as políticas e ações voltadas ao desenvolvimento da competência em informação com ênfase no processo de aprendizagem e do desenvolvimento do indivíduo, tanto nas práticas da educação formal quanto em ambientes culturais como bibliotecas, museus, arquivos históricos e demais dispositivos de cultura, o que sugere uma situação ainda mais agravante nos casos dos PID que, em algumas situações, não contam com a própria figura do monitor.

Nos escritos de Warschauer (2003, 2006a) a figura do mediador é privilegiada com maior intensidade no aspecto educacional do recurso humano. Segundo o autor, por afetarem a interação *on-line*, tanto no nível macro (acelerando a força do desenvolvimento econômico), quanto no nível micro (aproximando-se de Vygotsky) por considerar as transformações que podem ser provocadas no próprio indivíduo. Para esse autor, a atividade humana é mediada por ferramentas, elas facilitam a ação e – quando incluídas no processo comportamental – alteram o fluxo e a estrutura das funções da mente. (WARSCHAUER, 2006a). Percebe-se,

assim, a importância das associações entre tecnologia e letramento, focalizando-se o mediador humano como um interposto entre estes, e favorecedor do processo de aprendizagem, desenvolvimento e inclusão digital.

Assim, o ensino das técnicas pode se basear no desenvolvimento já formado do usuário, mas não compreendê-lo como ponto de partida para a aprendizagem de novas técnicas. No processo de mediação pode-se obter indícios do pensamento abstrato dos indivíduos – que de acordo com Vygotsky (1991) – deve ser levado em consideração na mediação em que se visa o desenvolvimento intelectual.

Desse modo, é preciso que o Estado considere estes aspectos em suas propostas de inclusão digital para sociedade da informação. Os programas de inclusão digital devem prever a presença do mediador qualificado no PID, que busque impulsionar o usuário a aprender, visando que o mesmo alcance seu desenvolvimento.

Dentro desta perspectiva, considera-se importante o desenvolvimento de estudos como este que procurem analisar as experiências de inclusão digital em curso, identificando limites e possibilidades de avanços nos trabalhos realizados pelos PID, de maneira que eles possam efetivamente cumprir a missão de se constituírem em pontos de inclusão digital.

A seguir apresenta-se o objeto, a origem do desejo e o desenho metodológico para viabilização desta pesquisa.

3 A FORMULAÇÃO DO PROBLEMA E A METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa pode ser considerada um procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico [...] [e] significa muito mais do que apenas procurar a verdade. (MARCONI; LAKATOS, 2008a). Segundo estes autores, referenciais da metodologia científica, a pesquisa se constitui o caminho para conhecer parte da realidade e encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos.

Assim como todo procedimento sistemático de pesquisa, este estudo também implicou em levantamento de dados de fontes variadas baseado nos métodos e técnicas empregadas. Esta sistematização dos procedimentos contribuiu para exploração da pesquisa que teve como tema a mediação para inclusão digital, considerando à abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos – físicos, digitais, humanos e sociais – adotados em pontos de inclusão digital (PID) no estado da Bahia.

3.1 EXPLORANDO O OBJETO E A ORIGEM DO DESEJO DA PESQUISA

A origem do desejo desta pesquisa está ligada, inicialmente, ao contato com as conferências de divulgação do Programa Sociedade da Informação em 2000 e a literatura sobre a problemática da sociedade da informação com foco na inclusão digital.

O contato com estas conferências fez com que esta pesquisadora se inquietasse quanto à esperança de “ágora digital”, onde todos poderiam ter acesso ao universo de informações, possibilidades científicas e profissionais, além da interação com o Estado. Naquela ocasião, soavam de maneira tão brilhante as propostas e objetivos do Livro Verde, que pouco se perguntou como seria possível concretizá-las.

No decorrer do tempo de graduação no curso de Biblioteconomia e Documentação da Universidade Federal da Bahia, o interesse pelo tema começou a ganhar atenção e todas as atividades de final de semestres estavam sempre voltadas para o eixo tecnologia e sociedade. Com o interesse, veio a necessidade de ampliação de leituras sobre a inclusão digital de indivíduos nesse novo contexto que se revelava. Até que surgiu a oportunidade de participar de um grupo de pesquisa na Escola de Administração no ano de 2005. Como membro fundador do Laboratório de Análise Política Mundial (LABMUNDO) foi possível colaborar

na formação das linhas de pesquisa, podendo sugerir uma linha na qual se pudesse estudar a problemática da inclusão digital e sociedade da informação. Um resultado positivo para esta pesquisadora foi a formulação da linha de pesquisa denominada *Globalização e novos atores do sistema mundo contemporâneo*, em que seria possível observar estas questões da inclusão digital em um contexto transnacional. Com o contato mais direto e sistemático da pesquisa, proporcionado pelo Laboratório, começou-se a formular questões e a procurar objetos sobre inclusão digital que fossem passíveis de problematização no contexto internacional. Até que em 2006, ao visitar a Biblioteca da Faculdade de Educação (FACED), observou-se um PID frequentado por estudantes de escola secundária sem nenhum tipo de monitoramento. Percebeu-se que não era possível olhar somente para o âmbito internacional se ao lado se tinha problemáticas interessantes sobre o tema e que careciam de respostas. Foi quando se decidiu desenvolver um estudo sobre os aspectos de inclusão digital e perfil dos usuários daquele PID, em âmbito local, que se começou a perceber que, embora existissem iniciativas, bem intencionadas, em locais variados para inclusão digital não se percebia um elemento que deveria ser essencial para a inclusão social, o mediador.

Essa primeira interação com o campo e com o tema inclusão digital fez com que brotasse os primeiros questionamentos: *O que é de fato inclusão digital? Quais são seus reais objetivos? Como garantir que essa seja efetiva?* E com a ampliação das leituras surgiram outras questões: *Os PID baianos mapeados pela FGV como os de maior inclusão digital desenvolvem que tipo de inclusão digital? Ela é efetiva? Esta inclusão é baseada em abordagem cognitiva? A mediação é importante neste processo?* Daquele momento em diante, não foi mais possível desvincular a inclusão digital das questões tanto da educação quanto da cognição.

Até que se foi selecionada para este mestrado, possibilitando estudar o que tanto intrigava desde 2000, mas com foco na abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos que tem a mediação como fator determinante para inclusão digital. Dessa forma, formulou-se o seguinte **problema de pesquisa**:

“Os modelos de acesso que estão sendo utilizados nos pontos de inclusão digital (PID) em municípios baianos, mapeados pela FGV como os mais incluídos digitalmente, vêm adotando uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos?”

Em resposta ao problema colocado, levantou-se como **hipótese** que os modelos de acesso adotados pelos PID, localizados nos municípios mais incluídos digitalmente no estado da Bahia, não vêm adotando uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

Ao focalizar a abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos, se está partindo das seguintes premissas (P) com base nas leituras exploratórias: (P1) para que um modelo de acesso tenha características inerentes ao letramento, e assim possa ser chamado, é necessário que o PID adote uma série de recursos além do suprimento de equipamentos e conectividade; (P2) a abordagem cognitiva está respaldada no uso da TIC associada ao letramento como modelo de acesso, envolvendo artefatos físicos, conteúdos, habilidades e apoio social; (P3) a ausência de mediação para acesso a informação descaracteriza a proposta da abordagem cognitiva, desprovendo o uso eficaz das TIC para geração de inclusão digital e promoção da inclusão social.

Em decorrência, este estudo teve como **objetivo geral** analisar se os modelos de acesso, desenvolvidos nos PID em municípios no estado da Bahia, considerados como os de maior inclusão digital, vêm privilegiando a abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

Para conseguir cumprir o objetivo geral desta pesquisa foi necessário construir **objetivos específicos** que contornassem seu objeto, considerando seus eixos mais significativos. Então, procurou-se:

- a) mapear os modelos de acesso utilizados nos PID selecionados;
- b) identificar quais os recursos (físicos, digitais, humanos e/ou sociais) utilizados nos PID;
- c) analisar as possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

Para que fosse possível a “[...] ruptura dos preconceitos e das falsas evidências [...]” (QUIVY; CAMPENHOUDT, 1995), visando qualidade de informação e formulação de uma problemática de investigação, foram feitas as escolhas e organização das leituras (busca, leitura e resumo) como também a realização de entrevistas exploratórias com especialistas no domínio implicado pela pergunta de partida do projeto.

Para chegar às leituras necessárias à fundamentação e se fazer à ligação possível com o núcleo duro (epistemologia da ciência da informação) foi pertinente seguir os seguintes passos:

- localizar outros estudos em artigos de revistas e em um grupo de trabalho (GT) da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação (ANCIB);
- desenvolver entrevistas exploratórias com especialistas;
- e realizar as leituras especializadas.

Esse momento da pesquisa foi especial para se ter acesso às referências e, assim, partir para o próximo passo que tratou da sondagem sobre a viabilidade do tema, ou seja, entrevistas exploratórias com especialistas, visando identificar aspectos do fenômeno em estudado, orientando a investigadora, principalmente, por se tratar de um tema ainda pouco explorado. (QUIVY; CAMPENHOUDT, 2003).

As entrevistas realizadas com peritos e especialistas sobre o tema, pessoas ligadas às políticas de inclusão digital em nível nacional e internacional, se constituíram em importante referência para esclarecimento quanto à pertinência das leituras realizadas até então. O posicionamento dos entrevistados alargou os aspectos levados em consideração nas leituras. Também serviu para ampliar o leque de referências e ter acesso a outros pesquisadores que estão trabalhando com temas correlatos e/ou afins, corroborando com a formação da grade de leitura específica. Os entrevistados, especialistas envolvidos com projetos de inclusão digital, nesta fase exploratória foram *Carol Lucena (IBICT)*, *Cecília Leite (IBICT)*, *Cossette Castro (IBICT)*, *Emir Suaiden (IBICT)*, *Pedro Demo (UNB)*, *Rodrigo Assunção (Ministério do Planejamento)* e *Saadia Sánchez (SELA)*.²¹

Para o desenvolvimento das entrevistas exploratórias foram confeccionadas cartas de solicitação, termo de autorização e um roteiro estruturado com questões abertas que procuravam observar a importância da mediação e dos aspectos cognitivos para inclusão digital na perspectiva destes especialistas (APÊNDICES A, B e C). A maioria das entrevistas foi realizada no âmbito do II Congresso Ibero-Americano de Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva (GeCIC) e no Ministério do Planejamento entre o período de 27 a 1 de agosto de 2008, em Brasília. Algumas entrevistas foram realizadas em julho de 2007. A entrevista com o professor Pedro Demo foi realizada em dezembro de 2009 em Salvador. O conteúdo das entrevistas foi incluído na própria revisão de literatura para embasar a pesquisa.

3.2 DESENHO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Para compor o desenho metodológico deste estudo foi necessário delinear-lo, localizando elementos como o tipo de estudo, o método e as técnicas adotadas para levantar os dados em seu campo. Nesta perspectiva, também foi necessário desenhar seu contexto e

²¹Alguns trechos do conteúdo das entrevistas permeiam a revisão de literatura deste estudo, o que foi devidamente autorizado pelos entrevistados.

indicar os participantes, além de descrever os instrumentos e seus procedimentos de aplicação, coleta e tratamento de dados.

Por fim, apresentam-se alguns aspectos do universo separados por casos. Estes aspectos se referem a algumas das características dos municípios pesquisados.

3.2.1 Delineamento da pesquisa

Quanto ao delineamento da pesquisa, trata-se de um estudo de **nível descritivo**, adotando os **métodos** de estudo de casos (multicasos - sete municípios) e levantamento. As **técnicas adotadas para coleta de dados** foram a observação direta e indireta. O **universo** compreendeu os PID do estado da Bahia selecionados a partir do Mapa da Exclusão Digital da FGV como os de maior inclusão digital. Dentro desse universo foram construídas **subamostras** por representatividade (não-probabilística) dos gestores, monitores (mediadores) e usuários desses PID.

Os atores de interesse para este estudo configuraram o monitor (mediador) que no PID pode ser também o gestor, tutor, instrutor e/ou professor, ou seja, pessoa responsável pela gestão local, e que promova cursos básicos de informática (quando há) e utilização, além dos usuários que frequentam os PID selecionados.

Uma vez terminado o delineamento metodológico da pesquisa, deu-se início a elaboração dos instrumentos de coleta de dados. Foram construídos questionários para os usuários, roteiro de entrevista para os gestores e/ou monitores, além de um formulário para registro das informações levantadas durante as observações diretas. Entretanto, antes de começar a aplicação, foram realizados pré-testes com todos os instrumentos, que foram ajustados antes da aplicação junto à amostra selecionada. De acordo com Marconi e Lakatos (2008a) o pré-teste visa, como um de seus principais objetivos, que sejam testados os instrumentos de coleta de dados. Dessa forma, foram realizadas visitas a três PID fora do eixo da delimitação da amostra. Ou seja, o pré-teste foi aplicado junto a PID localizados em bairros periféricos da cidade de Salvador, visando evidenciar a fidedignidade, validade e operatividade dos instrumentos e do procedimento de coleta.

A etapa seguinte, aos testes dos instrumentos, foi o procedimento de coleta de dados que implica no início “[...] da aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de efetuar a coleta de dados previstos.” (MARCONI; LAKATOS, 2008b).

3.2.2 O universo e a amostra

O universo selecionado foi o dos PID baianos, classificados como aqueles que promovem maior inclusão digital no estado da Bahia, respeitando-se o grau de inclusão digital determinado pela FGV.

Dessa forma, segundo a FGV, os municípios são:

- 1° Salvador (**14,05%**);
- 2° Lauro de Freitas (**13,48%**);
- 3° Itabuna (**7,66%**);
- 4° Vitória da Conquista (**7,09%**);
- 5° Barreiras (**6,17%**);
- 6° Feira de Santana (**6,13%**);
- 7° Paulo Afonso (**5,59%**);
- 8° Alagoinhas (**5,49%**);
- 9° Mucuri (**5,00%**); e
- 10° Santo Antônio de Jesus (**4,82%**).

Estes municípios estão apresentados em ordem de classificação, segundo os graus de inclusão digital para o estado da Bahia, atribuídos pelo mapeamento da FGV. A seguir, é possível visualizar o mapa dos municípios que compuseram o universo na Figura 4.

Segundo o Observatório Nacional da Inclusão Digital (ONID), o Brasil possui 5.117 PID. Somente na Bahia, em outubro de 2008, contabilizavam-se 550 PID distribuídos em 417 municípios. Visando recortar ainda mais a amostra selecionada, foi necessária a adoção de critérios de seleção. Esses critérios tiveram como objetivo viabilizar a pesquisa através do estudo a partir de uma amostra representativa da população. Para tanto, utilizou-se, inicialmente, o *site* do ONID para identificar a localização espacial dos PID que integram o universo da pesquisa. O resultado desse levantamento culminou na criação de uma planilha com as variáveis que caracterizam esses municípios (programas de inclusão digital e número de PID existentes).

Após a confecção da planilha foi possível perceber que seria necessário atribuir critérios para a seleção da amostra, visto que o universo continuava muito amplo e sem categorização.

Assim, estabeleceu-se como primeiro critério o vínculo dos programas que os financiam, decidindo-se por aqueles mantidos com financiamento de programas federais e/ou estadual. Esse critério visou abarcar as duas esferas governamentais por se acreditar que, dessa maneira, se teria a oportunidade de analisar os PID com maior tendência de ação efetiva para inclusão digital, visto que são mantidos por programas governamentais do estado da Bahia ou de órgãos públicos federais que, a princípio, tenderiam a orientar com maior precisão a implantação de um número mais expressivo de PID capaz de desenvolver atividades e serviços que efetivamente busquem a inclusão.

Dessa forma obteve-se o seguinte quadro:

PPROGRAMAS			TOTAL DE PID	
Nome do Programa	Sigla	Abrangência	Mantidos no País	Mantidos na Bahia
Programa de Inclusão Sócio Digital	PISD-BA	Estadual	-	381
Banco do Brasil	BB	Nacional	709	33
Ministério das Comunicações	MC	Nacional	71	8
Ministério da Ciência e Tecnologia	MCT	Nacional	61	2

Quadro 3: Programas de inclusão digital: selecionados com abrangência estadual e nacional

Usado o primeiro critério, verificou-se que também havia extensiva quantidade de PID mantidos por esses programas.

Após o primeiro levantamento somente o município de Salvador apresentou 100 PID²², como é possível visualizar no mapa a seguir. Isto implicou que a amostra ainda continuava muito ampla, subtendendo na impossibilidade de desenvolver esse estudo conservando suas características críticas.



Figura 5: Distribuição de PID em Salvador

Assim, foi necessário estabelecer um segundo critério. Passou-se a levantar, dentro da perspectiva dos PID selecionados por programas no primeiro critério, também aqueles que atuam em ambientes culturais ou de aprendizagem. Ou seja, o segundo critério de seleção identificou PID dos programas estadual e federais ambientados em bibliotecas, centro comunitários, escolas, universidades, museus ou outros ambientes mais diretamente ligados a atividades relacionadas à cultura e educação.

Ainda assim, em alguns dos municípios selecionados, existiam vários PID em ambientes culturais e de aprendizagem, fazendo com que fosse coerente a aplicação de um terceiro critério de seleção. Um novo recorte foi adotado, levando em consideração a localização dos PID em áreas urbanas centrais, de grande circulação de pessoas e hospedados em instituições públicas que têm por intenção atender um número amplo de pessoas.

Após adoção dos três critérios de seleção, obteve-se o quadro a seguir:

²² Dados do ONID em julho de 2009.

Sigla	Nome do Programa	Abrangência	Salvador	Lauro de Freitas	Itabuna	Vitória da Conquista	Barreiras	Feira de Santana	Paulo Afonso	Alagoinhas	Mucuri	Santo Antônio de Jesus	Total
PISD-BA	Programa de Inclusão Sócio Digital	Estadual	38	4	2	4	3	4	3	3	2	3	
BB	Banco do Brasil	Nacional	20	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
MC	Ministério das Comunicações	Nacional	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
MinC	Ministério da Cultura	Nacional				1							
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia	Nacional	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Total de PID Selecionados		Estadual	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
		Nacional	2	1	-	1	-	-	1	1		1	7

Quadro 4: Número de PID no ONID no segundo semestre de 2008

Nota: Em azul os PID mantidos por programas estaduais

Em amarelo os PID mantidos por programas federais.

Com adoção dos três critérios de seleção, obteve-se o Quadro 4 com a disposição do número de PID selecionados para os programas da esfera Estadual (11) e Federal (6), totalizando 17 pontos de inclusão digital. Nesse mapeamento feito a partir do ONID identificou-se que os municípios de Barreiras, Feira de Santana, Mucuri e Vitória da Conquista não contam com PID mantidos por programas federais. Assim, chegou-se à formação da amostra composta por 17 PID distribuídos entre os 10 municípios baianos classificados pela FGV como os de maior inclusão digital, conforme o Quadro 5 apresenta a seguir.

MUNICÍPIO	PID SELECIONADO	
	Programa	Nome
Salvador	PISD-BA	Biblioteca Pública do Estado da Bahia
		Liceu de Artes e Ofícios da Bahia
		CDC Biblioteca Monteiro Lobato
		FICA - Ponto de Cultura FICA
	BB e Prefeitura	Casa do Trabalhador Oxumaré
Lauro de Freitas	PISD-BA	CDC Terreiro da Goméia
	MCT	Infocentro do Centro Educacional Fênix
Vitória da Conquista	PISD-BA	Vitória da Conquista
Itabuna	Estação Digital	Estação Digital de Itabuna
Barreiras	PISD-BA	CDC de Barreiras
Feira de Santana	PISD-BA	CDC Maestro Miro
Paulo Afonso	PISD-BA	CDC 20º BPM de Paulo Afonso
	BB	Estação Digital Furna dos Morcegos
Alagoinhas	MC	CDC Biblioteca Municipal de Alagoinhas
	PISD-BA	Associação de Moradores de Alagoinhas
Mucuri	PISD-BA	CDC Prefeitura de Mucuri
Santo A. Jesus	MC	Rede de Desenvolvimento Social (OSCIP)

Quadro 5: PID inicialmente selecionados para integrar a amostra da pesquisa

Nota: Com sombreamento os PID mantidos pelo Governo Federal.

Para viabilização deste estudo foi essencial a organização da aplicação dos instrumentos e o recorte criterioso. Sem tais procedimentos não seria possível a visualização “nítida” do objeto pesquisado. E concorda-se com Marconi e Lakatos (2008a, 2008b) que quanto mais planejamento for feito previamente, menos desperdício de tempo haverá no

trabalho de campo propriamente dito, facilitando as etapas, que embora trabalhosas, foram executadas da seguinte forma:

- a) primeira etapa: da seleção da amostra e algumas percepções,
- **passo 1** - Inicialmente, entrou-se no Observatório Nacional da Inclusão Digital (ONID) para selecionar os PID, de maneira que a seleção pudesse também abarcar aqueles mantidos por programas federais. O fato de se ter começado a seleção pelo ONID facilitou nas buscas porque a disponibilização dos resultados é representado em forma de mapa que também pode ser visualizado por fotos de satélite, facilitando a localização geográfica exata do PID;
 - **passo 2** - Após a aplicação de critérios percebeu-se que nem todos os contatos (como telefone e *e-mail*) se apresentavam nas indicações fornecidas pelo o ONID. Acredita-se que, embora o ONID apresente um exaustivo mapeamento, infelizmente nem todos os PID atenderam suas solicitações de cadastro. Fator que foi delimitador nesta pesquisa, fazendo com que se procurasse outro meio de identificar os contatos em outra fonte via internet;
 - **passo 3** - Desenvolveu-se, então, uma estratégia de busca na internet que possibilitou encontrar o Mapa Digital da Bahia²³. Assim, foi possível buscar neste mapa todos os contatos que não constavam no ONID. Neste passo da pesquisa pôde-se notar que os resultados entre o mapa do ONID e Mapa Digital (BA), quanto à quantidade de PID, divergiam. Em alguns casos o mapa baiano apresentava um número maior, em outros casos menos, ou vice-versa;

b) segunda etapa: do campo e algumas percepções apresentadas brevemente a seguir sobre alguns aspectos dos municípios que compõem o universo desta pesquisa.

Salvador, capital do estado baiano, foi a primeira capital do Brasil. Está localizada no território de identidade da Região Metropolitana de Salvador (RMS). Hoje imputa ampla segregação, graças a um desnível social desde o período colonial e que só se alargou desde períodos remotos da sua formação. Por se tratar de uma cidade de grande porte foi necessário observar corretamente a delimitação de seu centro porque existem muitas iniciativas de inclusão digital registradas na sua área metropolitana. Dessa forma, se buscou documentos que apresentassem a delimitação, recente, dos bairros e logradouros que compõem o seu centro.

²³ Desenvolvido pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Bahia. Ver: <<http://www.secti.ba.gov.br/mapadigital/>>.

relação à produção do cacau que assolou toda região, observa-se que o município vem crescendo nos últimos 10 anos e acredita-se que alguns aspectos devem-se a chegada de faculdades particulares e institutos federais. O centro da cidade se destaca por lembrar um pouco certos locais da cidade de Salvador, apresentando edifícios altos e infraestrutura. O PID selecionado para amostra desta pesquisa se encontra nessa região que, além de populosa, é bastante dinâmica graças à presença das instituições de ensino superior (IES) no entorno.

Vitória da Conquista (distância de Salvador 512km), está no território de identidade que leva o seu nome, não por acaso. Trata-se de uma cidade média que centraliza todos os aspectos sócio-econômicos da região. Seu grau de desigualdade é significativo, podendo ser percebido principalmente nos valores das alocações para moradias. Esse município possui um dos PIB que mais crescem na Bahia desde a década de 90. Também é uma cidade que tem apresentado crescimento atrelado à educação, com a instalação de grandes estabelecimentos de ensino. O PID selecionado encontra-se na área central onde estão localizadas IES particulares.

Barreiras (distância de Salvador 898km) é a principal cidade do território de identidade oeste baiano, dominando toda região quanto ao seu tamanho geográfico. A indicação de Barreiras no mapa da FGV foi um dos principais pontos que incitaram esta pesquisa, pois o município vizinho, denominado Luís Eduardo Magalhães, apesar de não possuir o principal PIB total da região é o 36º maior PIB por habitante do país, diferente de Barreiras, o que sugere maior grau de inclusão.

Feira de Santana (distância de Salvador 117km), por configurar a sexta posição como município mais incluído digitalmente, segundo o Mapa da Exclusão Digital, também incitou a origem do desejo para execução desta pesquisa. Esta que já foi considerada a terceira cidade do estado, chamada de Princesa do Sertão por Ruy Barbosa, aparece como tal nos dados de inclusão social, mas três pontos negativo quando referente à inclusão digital. O PID selecionado encontra-se no centro da cidade, mas percebeu-se a existência de outros pontos de inclusão digital no local que não estavam nos mapeamentos, a exemplo do ONID.

Paulo Afonso (distância de Salvador 463km) localiza-se no território de identidade de Itaparica. Trata-se de uma cidade geograficamente espalhada na divisa com o estado de Alagoas e com a economia dominada pela CHESF. Apresenta características de cidade de pequeno porte. Chamou particular atenção que não há nenhum PID na área central. Segundo as pesquisas prévias, possui tanto grau de inclusão social como digital abaixo da média, considerando os “10 mais” selecionados.

Alagoinhas (distância de Salvador 116km) é um município também em expansão gradual, graças ao movimento das IES no estado. Percebeu-se a construção de alguns condomínios fechados e melhorias de estrutura nestas áreas. Possui PID em áreas centrais, localizados em bibliotecas e escolas.

Mucuri (distância de Salvador 935km). A presença deste pequeno município como mais incluído digital no mapa da FGV, também se constituiu em um dos motivos que incentivou esta pesquisa. Mucuri fica no Extremo Sul da Bahia, na divisa com o estado do Espírito Santo. Possui grande pré-disposição natural para o turismo, mas infelizmente, segundo observação e depoimentos das pessoas da comunidade local, não vem desempenhando este papel, tendo atualmente como principal renda uma indústria de celulose em seu território espacial. O PID selecionado não se encontra, exatamente, no centro do município, conforme indicado no ONID.

Santo Antonio de Jesus (distância de Salvador 192km) pertence ao território de identidade do Recôncavo e vem apresentando crescimento como cidade média, caracterizado por grandes shoppings, um comércio ativo e IES privadas e federais como a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e atualmente com a implementação de um dos campos da Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB). Este município também é um fator motivador para a pesquisa, pois se apresenta com uma dinâmica muito mais ativa que Mucuri, por exemplo, e no mapa da FGV aparece com grau menor de inclusão digital. Acredita-se que a tendência é de crescimento.

A seguir, são apresentadas as percepções relacionadas ao campo, iniciando pelo município considerado pelo mapa da FGV como o de maior inclusão digital. A intenção foi a de elencar os PID que foram selecionados, mas por motivos diversos não compuseram a amostra final da pesquisa. Dentre alguns destes motivos figuram o fechamento de alguns deles por falta de repasse de verba ou por questões de cunho político, pela não existência, pela não autorização para realização da pesquisa e por problemas estruturais.

Assim, inicialmente a seleção da amostra incluía alguns PID que não estavam em funcionamento, o que levou à exclusão dos mesmos da amostra final. De qualquer modo, a seguir são apresentadas as características dos PID selecionados inicialmente, mas que foram excluídos pelas razões já citadas, para que o leitor possa compreender o contexto da pesquisa.

Os PID de Salvador que foram excluídos da amostra foram:

- a) Casa do Trabalhador Oxumaré – Foi o primeiro PID a ser visitado. Localizado no Edifício Oxumaré na Avenida Sete de Setembro na área central da cidade de Salvador. Chamou a atenção que, embora seja denominado PID por ambos

mapeamentos, este não é aberto à comunidade. Entretanto, faz um interessante trabalho, visando à inclusão de pessoas em situação de risco social por meio da inclusão digital. Este PID fornece cursos de informática para turmas que são formadas em parcerias com cooperativas e para moradores de rua que estão credenciados na Prefeitura de Salvador e dormem no Albergue da Cidade. Infelizmente, apesar de ter se desenvolvido a pesquisa neste PID não será possível fazer uso dos seus dados neste estudo, pois o Gestor Geral do Projeto, alegando questões políticas, não permitiu que os dados fossem apresentados nos resultados;

- b) Biblioteca Pública Central da Bahia – Na primeira visita feita à Instituição nenhum dos funcionários sabiam informar onde situava o PID. Foi necessário entrar em contato por *e-mail* com o responsável para coletar maiores informações, a fim de encontrar a localização deste. Por meio deste contato, soube-se que o PID, embora constasse no mapeamento do ONID e no Mapa Digital (BA), somente será implantado a partir do segundo semestre de 2010. No período que foi realizada a pesquisa, em 2009, o PID era apenas uma idéia, mas já constava nas estatísticas dos mapeamentos;
- c) FICA - Ponto de Cultura FICA – Localizado na Avenida Carlos Gomes, trata-se de uma casa de difusão da cultura negra. Infelizmente, a parte da inclusão digital do projeto já estava desativada havia quatro meses, devido, segundo um de seus coordenadores, aos atrasos quanto ao repasse de recursos financeiros pelas instituições mantenedoras do Projeto;
- d) Liceu de Artes e Ofícios da Bahia – Localizava-se no Pelourinho, centro histórico e mantinha um ponto de inclusão digital que desenvolvia, com o apoio de mediadores humanos, um interessante trabalho com jovens e crianças. Entretanto, no período desta pesquisa obteve-se a triste constatação que este Liceu – respeitado por sua trajetória tradicional de promover atividades culturais e artísticas na Cidade – havia sido “fechado”. No local onde funcionava, atualmente, observou-se um prédio abandonado, onde a única figura humana é um vigia que informou que o Liceu havia falido e não sabia fornecer mais nenhum tipo de informação sobre o paradeiro da Instituição ou do seu PID.

Já em relação ao município de Lauro de Freitas, foi excluído da amostra o Infocentro do Centro Educacional Fênix mantido pelo Ministério de Ciência e Tecnologia, que se encontra em uma escola, funcionando como laboratório de informática para seus estudantes. A diretora do Centro Educacional não quis prestar qualquer informação através de entrevista

ou fornecer maiores informações sobre as razões do PID ser utilizado exclusivamente como laboratório de informática. A mesma também não permitiu que a pesquisadora fizesse qualquer tipo de coleta de dados sobre o local.

Em relação a Vitória da Conquista não foi possível coletar dados sobre seu PID denominado Telecentro de Vitória da Conquista. Trata-se de um PID de cunho estadual, que havia se mudado do centro da cidade para a zona rural de Vitória da Conquista. Além do PID ter sido mudado para o eixo que não fazia parte dos critérios de seleção da amostra, o mesmo ainda estava em fase de implementação no período que foi realizada a visita para levantamento dos dados para esta pesquisa.

Barreiras foi outro município que foi excluído da amostra, já que seu PID, denominado CDC de Barreiras, não estava em funcionamento no período do levantamento desta pesquisa. Esse PID também é mantido pelo estado, mas estava fechado há seis meses do período em que foi realizada a visita desta pesquisa em janeiro de 2010.

Os PID do município de Paulo Afonso que também foram excluídos da amostra final foram:

- a) CDC 20º Batalhão de Polícia Militar de Paulo Afonso – Este PID mantido por recursos do estado ficava dentro das dependências deste Batalhão. A sala com computadores ficava fechada e, ao que parecia só era permitido o acesso a algumas pessoas da corporação. Enquanto analisava a estrutura, pôde-se perceber que alguns rapazes da comunidade foram barrados “de maneira abrupta” na entrada do Batalhão por estarem de bermuda. O acesso à pesquisa finalmente foi negado após dois dias de visitas ao local. Entretanto, pôde-se perceber que, durante esses dois dias em horários diferentes, a sala com os computadores continuava vazia e fechada ao acesso;
- b) Estação Digital Furna dos Morcegos – Mantida, segundo o ONID, pelo Banco do Brasil, este PID localiza-se em um bairro residencial de classe média alta, fora do eixo central da cidade. No momento da visita pôde-se perceber que nele funcionava uma associação que fazia prestações de serviços gráficos. A única pessoa que estava no local, que se intitulou da área financeira, informou que o PID não estava em funcionamento. Também foi possível perceber que os computadores estavam espalhados em mesas por toda Instituição, em uma disposição que parecia muito mais figurarem, ou lembrar, um escritório.

Por fim, um dos PID do município de Alagoinhas que foi selecionado inicialmente, mas que teve de ser excluído da amostra foi o da Associação de Moradores de Alagoinhas,

mantido pelo estado da Bahia que, embora denominado como PID pelo mapeamento do ONID, consistia em apenas um computador doado por um determinado projeto à mencionada Associação que está localizada no centro da cidade de Alagoinhas. Embora conste nos mapeamentos ou observatórios de inclusão digital como um PID, trata-se apenas de dois computadores doados, sendo que um deles encontra-se danificado. Os gentis associados, pessoas idosas, informaram que conseguiram esses computadores por meio de projeto e que estavam pleiteando internet, mas que no momento utilizavam essas máquinas para trabalhos administrativos da Associação.

Desse modo, três municípios – Barreiras, Vitória da Conquista e Paulo Afonso – por não possuírem qualquer PID em funcionamento, não puderam integrar a amostra final que totalizou **sete** PID dos 17 inicialmente selecionados, sendo estes sete PID relacionados aos municípios de Salvador, Lauro de Freitas, Itabuna, Alagoinhas, Feira de Santana, Mucuri e Santo Antônio de Jesus, que perfazem o total de sete municípios baianos considerados pela FGV como os de maior inclusão digital.

Assim, após a definição da amostra final que passou a ser constituída de **sete** PID em **sete** municípios, partiu-se, então, para a elaboração dos instrumentos e realização da coleta de dados.

3.2.3 Técnicas, instrumentos e procedimentos de coleta de dados

Este estudo foi desenvolvido ao longo de dois anos, sendo que sua parte empírica foi realizada em dois semestres. Esta etapa compreendeu as viagens aos municípios selecionados na amostra.

Para o procedimento de coleta de dados também foi necessária a observação direta do objeto pesquisado. Como se tratou de um estudo quantitativo e qualitativo, se buscou a aplicação de três instrumentos, visando obter dados dos dois lados de participantes envolvidos na pesquisa. Assim, foi elaborado um instrumento para o monitor e outro para o usuário. Além disso, procurou-se também a utilização de um instrumento para registros das observações realizadas no ambiente e as atitudes dos participantes em cada caso pesquisado.

Dando início aos procedimentos de coleta de dados, partiu-se para uma consulta aos *sites* dos programas selecionados, como a realização de contato através de *e-mail* e/ou telefone, visando identificar os horários de funcionamento, confirmar os *e-mails* pessoais dos

mediadores, como também, marcar as visitas para acompanhamento direto nos PID. Após da autorização e confirmação de horários realizou-se as entrevistas e aplicação de questionários *in loco*.

Foram aplicados questionários junto aos usuários e realizada a observação direta das atividades desenvolvidas nesses PID, como aspectos mais subjetivos, portanto, os tipos de páginas mais visitadas na internet pelos usuários e infraestrutura. A seguir, descreve-se com mais detalhes os tipos de observações desenvolvidas e seus respectivos instrumentos.

3.2.3.1 Observação indireta

Para a observação indireta foram construídos instrumentos para coleta de dados como questionários e entrevistas. O instrumento questionário foi direcionado aos usuários e o roteiro de entrevista com os monitores dos PID.

O questionário foi formado por questões abertas e fechadas, sendo que estas últimas, em alguns casos, possuíam perguntas que permitiam observar o grau de determinadas ações. Enquanto que o roteiro de entrevista visou a recolha de informações junto aos monitores (mediadores), que poderiam ser também professores ou gestores responsáveis pelo PID selecionado.

O questionário aplicado junto aos usuários foi dividido em três partes, sendo que na primeira se pretendeu obter informações sobre o perfil do usuário, na segunda se procurou perceber os aspectos da mediação e na terceira parte os usuários foram levados a informar os aspectos quanto à utilização do PID. (APÊNDICE D).

O roteiro de entrevista direcionado aos monitores também tinha suas questões divididas por partes. A primeira visou obter informações gerais sobre o monitor (mediador). A segunda parte continha questões mais específicas que visavam obter do entrevistado informações quanto aos modelos de acesso utilizados no PID, sobre a orientação e o treinamento que receberam, além de questões que procuravam observar as suas motivações no PID. Ainda nesta segunda parte, pretendeu-se obter informações sobre as percepções do monitor (mediador) com respeito ao programa mantenedor do PID. (APÊNDICE E).

As entrevistas com os monitores (mediadores) seguiram as questões do roteiro e foram gravadas, o que permitiu que estes falassem de maneira espontânea.

3.2.3.2 Observação direta

Visando contornar ainda mais o objeto se resolveu, também, desenvolver uma observação direta dos usuários frequentadores dos PID, para a qual se elaborou e utilizou um formulário para escrita cursiva, como um roteiro para registro das informações observadas em campo.

Nesse instrumento havia a possibilidade de se registrar, por meio de um sistema de sinais a quantificação, por exemplo, dos tipos de modelos de acesso utilizados no PID. O formulário também foi utilizado para registro da frequência com que os usuários visitavam as páginas da internet. Os comportamentos de interação com o monitor e com outros usuários, como também de busca da informação foram registrados cada vez que ocorria.

A primeira parte do formulário visou colher informações do ambiente, a segunda parte pretendeu observar o monitor e a terceira parte procurou observar os usuários. (APÊNDICE F).

Para proceder à aplicação dos instrumentos foi necessária e prevista a execução de viagens aos 10 municípios eleitos na amostra. O intervalo de tempo da pesquisa de campo foi de um ano, com início em março de 2009 e término em março de 2010, cumprindo o cronograma previsto no projeto.

Para a realização das entrevistas, entrou-se em contato com os gestores dos PID selecionados, visando à solicitação de autorização para a pesquisa. Elaborou-se uma carta de apresentação da pesquisadora e credenciamentos acadêmicos (APÊNDICE G), necessários para mostrar a seriedade da investigação. As entrevistas foram realizadas nos PID, mantidos pelos programas Programa de Inclusão Sócio Digital da Bahia (PISD-BA) ou Centros Digitais de Cidadania (CDC), Banco do Brasil (BB), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e Ministério das Comunicações (MC).

Procurou-se fazer as visitas para a investigação nos PID de Salvador sem um agendamento prévio, visando ganhar tempo e observar a receptividade dos atores que estavam no local. Contudo, para visitar os PID das demais cidades fez-se um contato prévio por telefone.

O procedimento empírico geral compreendeu dois passos. O primeiro passo implicou em criar uma planilha para registro do contato prévio com os responsáveis, da confirmação da “possível” existência do PID, do levantamento do valor das passagens, dos preparativos quantitativos dos instrumentos, da viagem ao município, da data de visita ao PID para

aplicação dos instrumentos e retorno a cidade de origem. O segundo passo compreendeu a organização e armazenamento das informações que retornavam registradas, tanto nos instrumentos em forma de anotações como no meio digital, a exemplo de áudio das entrevistas.

3.2.4 Procedimentos de tratamento e análise dos dados

Os procedimentos de tratamento e análise dos dados consistiram da tabulação dos dados coletados no questionário para caráter quantitativo e da transcrição do áudio digital, leitura dos conteúdos transcritos, interpretação dos registros no formulário para escrita cursiva durante as observações diretas, assim como das questões discursivas do questionário para a categorização dos dados e análise qualitativa dos mesmos, baseando-se no referencial teórico e empírico adotado.

Os dados foram inseridos em um *software* estatístico chamado Sphinx Léxica. Em seguida, migraram-se os cálculos de frequência absoluta e relativa para o *software* Microsoft Excel, onde foram desenvolvidas as tabelas e gráficos finais para desenvolvimento da representação e análise dos resultados na seção a seguir.

Portanto, cumprida a etapa do procedimento de tratamento em *software* estatístico adequado, passou-se para a análise dos dados e discussão à luz da contribuição da fundamentação teórica e, principalmente, baseada na congruência entre os teóricos Waschauer e Vygotsky.

A seguir, na próxima seção, os resultados obtidos através das observações direta e indireta são apresentados, buscando-se responder aos objetivos que foram traçados nesta pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Esta seção procura apresentar os resultados obtidos através das observações realizadas, da aplicação dos questionários junto aos usuários e entrevistas com os monitores dos PID que integram a amostra da pesquisa. O relato é dividido em três partes, baseadas nos objetivos específicos da pesquisa. Salienta-se que os nomes dos observados foram substituídos por nomes fictícios, visando manter o sigilo quanto à origem individual das informações.

Para a compreensão propriamente dos elementos que compõem a pesquisa, chamou-se de casos os municípios que formam o universo deste estudo, de subcasos os PID pesquisados nestes municípios, de mediadores os monitores e de usuários os indivíduos que frequentam estes PID.

Assim, esta seção apresenta os modelos de acesso utilizados nos pontos de inclusão digital analisados, o perfil dos usuários e a identificação dos recursos utilizados e qual o real desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos como fator determinante para a mediação, como as razões da impossibilidade da adoção desta nos casos em que a mesma não é aplicada. A seguir são apresentados os resultados do mapeamento dos modelos de acesso utilizados nos PID selecionados para este estudo.

4.1 MODELOS DE ACESSO UTILIZADOS NOS PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL ANALISADOS

As tecnologias de informação e comunicação (TIC) podem ser facilitadoras do acesso às novas realidades simbólicas. O inverso também é verdadeiro, pois o contato com essas tecnologias é decisivo para inclusão na era da informática estruturada em redes. Entretanto, parece que a forma de acesso às TIC pode fazer diferenças no tocante à inclusão social. Assim, o objetivo desta subseção é o de procurar apresentar a realidade dos PID baianos em relação aos modelos de acesso.

Os modelos de acesso mais comuns, baseados em disponibilização de equipamentos e conectividade, parecem prevalecer na maioria das iniciativas. Porém, o modelo de acesso baseado em letramento, mais avançado, trata-se de uma inovação absolutamente necessária

para favorecer as transformações sociais que estes projetos almejam com relação à inclusão social.

Disponibilizar somente equipamentos nos projetos de inclusão digital é uma iniciativa comum por ser relativamente mais rápida e fácil para os programas de inclusão digital. E percebe-se que boa parte das políticas voltadas para este fim preza a difusão deste modelo de acesso, talvez por apresentar, a facilidade ilusória de concretização do projeto apenas com a execução de uma compra única de computadores, impressoras, periféricos, cabos, etc. Acredita-se que isto se constitui em um equívoco, pois é preciso também prever a obsolescência dos equipamentos e as manutenções periódicas destes.

O modelo de acesso baseado em conectividade, geralmente está associado ao modelo baseado em equipamentos. A conectividade não pode ser adquirida com uma única compra, como no caso dos equipamentos, e seu fornecimento permanente exige pagamento regular a um provedor de acesso à internet.

O modelo de acesso baseado em letramento preza pela importância às fontes de informação, ao desenvolvimento da habilidade para acessar o conteúdo nos artefatos físicos e na rede, possibilitada pela conexão e treinamentos que permitam os sujeitos identificar, processar e utilizar a informação. Este modelo só é possível com a ocorrência dos dois primeiros, mas a implementação de equipamentos e conectividade sem o desenvolvimento do letramento torna o PID um mero centro de acesso passivo e não um agente na transformação requerida pela inclusão digital efetiva. O principal agente ou elo entre os modelos baseados na disponibilização de equipamentos e de conectividade com o modelo baseado no desenvolvimento do letramento é o trabalho do que se constitui recurso humano, no mediador que atua diretamente nas atividades que permitirão a inclusão digital. No contexto dos PID a figura do mediador pode ser denominada de monitor, instrutor, gestor e ou professor.

No período de observação desta pesquisa, os modelos de acesso foram agentes limitadores da sistematização de todos os pontos de inclusão digital selecionados na amostra. Ou seja, algumas das cidades que foram selecionadas no ONID, quando visitadas, apresentaram seus respectivos PID desativados por falta de equipamentos e ou de conectividade. Este foi o caso de municípios como Barreiras e Vitória da Conquista. O PID de Barreiras, na ocasião da visita feita pela pesquisadora, estava com suas portas fechadas, realidade já existente há seis meses do período da visita, por falta de conectividade e de mediador (monitor). Do mesmo modo, o PID de Vitória da Conquista, único no eixo central da cidade, não mais atendia seus usuários pela ausência de equipamentos, conectividade e de monitores que são essenciais para desenvolver atividades de letramento.

Em Paulo Afonso a problemática relacionada aos modelos de acesso foi ainda mais frustrante. Ao chegar à cidade, percebeu-se que os PID não se localizavam no eixo central, como rezavam os dados levantados nos mapeamentos do ONID e do Bahia Digital. Um dos PID localizava-se dentro de um batalhão da polícia militar e oferecia acesso limitado, a ponto de não ter sido possível nem mesmo ter acesso ao ambiente para realização da pesquisa. A secretária do Batalhão não tinha informações exatas sobre o PID, parecendo que na atualidade, o mesmo é utilizado apenas por funcionários internos da Organização. Nas duas visitas que foram feitas ao local, percebeu-se que os jovens do sexo masculino não podiam sequer entrar trajados com bermudas na altura dos joelhos, estes eram barrados de maneira abrupta e imediata. Neste PID, além dos problemas relacionados à sua localização e de toda ordem de limitação do acesso físico, o modelo de acesso letramento era inexistente, segundo o depoimento da secretária do Batalhão.

Ainda em Paulo Afonso, outro PID junto ao qual não se pôde realizar a coleta de dados sistematizada por estar desativado, embora todas as informações prévias coletadas no ONID indicassem o seu normal funcionamento, foi o da Estação Digital Furna dos Morcegos, localizado em um bairro residencial, com características de classe média alta. O único tipo de modelo de acesso identificado foi o da disponibilização de alguns poucos equipamentos, mas que estavam sendo utilizados apenas para fins administrativos dos funcionários de uma cooperativa que funcionava no local.

As surpresas quanto aos modelos de acesso também não foram poupadas em Salvador. Dos cinco PID que compõem a amostra selecionada no ONID, somente dois estavam em funcionamento, são eles os PID da Biblioteca Pública Monteiro Lobato e o PID Casa do Trabalhador Oxumaré. O PID da Biblioteca Pública do Estado da Bahia nem mesmo havia sido implementado. Já o PID do Liceu de Artes e Ofícios da Bahia foi fechado, surpreendendo, pois as informações que se tinha a respeito deste ponto de inclusão digital eram muito favoráveis no que diz respeito ao uso integrado dos três modelos de acesso. O Projeto Fica, no período da pesquisa, estava desativado por falta de repasse de recursos do Governo do Estado para manter o fornecimento de conexão. Na visita realizada, percebeu-se que os equipamentos não eram novos, mas seu representante informou que antes eles efetuavam treinamentos de informática e de internet. Segundo um dos gestores do Projeto, não era possível desenvolver as atividades porque não tinham recursos para efetuar o pagamento da conexão e de um monitor. O gestor informou que estavam renegociando com o Estado e ONG para viabilizar a continuidade do PID.

Ainda no caso de Salvador, o projeto Casa do Trabalhador Oxumaré estava em funcionamento e, no período da visita percebeu-se a presença dos modelos de acesso baseados em equipamentos e conectividade. Também havia um trabalho focado no treinamento dos utilizadores e uma preocupação, por parte do mediador (professor), com o que as pessoas poderiam fazer com o uso das informações recuperadas na internet. Entretanto, os gestores do programa, vinculados a Prefeitura de Salvador, não permitiram que os dados coletados fizessem parte do escopo do estudo. Mesmo com as suplicas do mediador que, em reuniões na Prefeitura, informou que a pesquisa não tinha cunho partidário.

Dessa forma, o caso de Salvador ficou representado nesta pesquisa pelo PID da Biblioteca Pública Monteiro Lobato, mantido pelo governo do estado baiano. Neste subcaso, os modelos de acesso identificados foram os baseados em disponibilização de equipamentos, conectividade e ferramentas que poderiam possibilitar o modelo do letramento, mas não o seu desenvolvimento propriamente. Apesar de haver treinamento para utilização de *hardware* e *software*, este possui características de curso de introdução à informática, ou seja, é desenvolvido pelo monitor em dias e horários estabelecidos para interessados. Nos demais horários o PID tem acesso aberto à comunidade e sua única restrição é o preenchimento de um cadastro que determina a senha de utilização. Existe a presença do mediador (monitor) e uma metodologia que é aplicada baseada no material (manual) fornecido pelo Programa Centros Digitais de Cidadania (CDC). A metodologia adotada é a da informática básica, tratando pouquíssimo sobre busca, seleção e uso da informação na internet, tampouco sobre a disponibilização de conteúdos na rede. O foco do treinamento restringe-se à utilização dos equipamentos, a exemplo de como manusear o *mouse* como ligar e desligar o computador, como acessar a internet e os programas de software livre.

Nesse PID de Salvador, o mediador percebia quando os usuários tinham dificuldades para acessar os equipamentos e problemas com a conexão, mas não conseguia perceber quando esses problemas eram relacionados ao conteúdo na internet, por exemplo. Quando era solicitado para fornecer alguma orientação sobre como acessar determinado conteúdo, ele se limitava a indicar a consulta ao Google.

Atendo os usuários quando sou solicitado. Aqui somente uma pessoa não sabe utilizar os computadores, nem mesmo pegar no mouse. E para as pessoas que me pedem uma indicação para pesquisa, indico o Google. (Mediador 1).

Quando questionado se os utilizadores se preocupam quanto à qualidade da informação na internet, ele informou que “[...] não, se achou é informação confiável. Não importa o *site* onde está. Se está no Google é bom.” (Mediador 1). Durante a visita aos PID, registrou-se no formulário da observação direta, que muitos usuários (93,0%) procuram o PID

para navegar em sítios de relacionamento ou redes sociais (predominância do Orkut e MSN), destacando-se que estes, geralmente, também acessam a rede para utilizar jogos *on-line*. Somente 5,0% utilizam o PID para pesquisa variada (escolar e concursos) e 2,0% para digitação.

No subcaso de Lauro de Freitas não foi possível desenvolver a pesquisa no Infocentro do Centro Educacional Fênix, pois embora as informações constantes no banco de dados do ONID indicassem ser este um PID que recebe repasse de recursos do programa do Banco do Brasil e da prefeitura do Município, na realidade, o mesmo funciona como um laboratório de informática para acesso dos estudantes da Escola. Percebeu-se que o acesso ao PID é vetado ao público em geral.

A responsável pela instituição não aceitou que fosse realizada a pesquisa, bloqueando o acesso da pesquisadora no local do PID e nem mesmo aceitou receber informações sobre o estudo.

Contudo, Lauro de Freitas ficou representado nesta pesquisa por um caso interessante de inclusão digital. Trata-se do CDC Terreiro da Goméia. Este PID apresentou os três tipos de modelo de acesso e a figura do mediador é uma presença ativa, determinando alguns aspectos de mediação.

O PID é mantido pelo programa de inclusão digital do estado da Bahia, possuindo características muito parecidas com o CDC da Biblioteca Pública Monteiro Lobato quanto ao cadastramento dos usuários no sistema de acesso e oferta de um material básico para curso de informática. Entretanto, a maneira como é conferido o treinamento é totalmente diferente. O Mediador 2 desenvolveu uma metodologia própria, onde os cursos são ministrados em duas etapas, uma correspondente a um treinamento básico de informática e outra que oferece certo aprofundamento com relação à utilização da internet. Além do manual básico fornecido pelo CDC, esse mediador desenvolveu apostilhas sobre os programas e a internet. A metodologia do treinamento também associa discussões em grupo sobre a internet, informação e sociedade.

[...] fazemos uma discussão sobre o que é internet, sobre questões de segurança na *web*, e porque é importante buscar informações confiáveis. Este curso visa à cultura e proporcionar que essas pessoas criem algum tipo de análise crítica sobre a internet. (Mediador 2).

A metodologia aplicada pelo Mediador 2, também comporta roda de debates com todos os participantes de diferentes idades sobre questões ligadas à comunidade a exemplo da ausência de segurança na comunidade e saúde pública.

Esse mediador se interessa pelas pesquisas escolares e por conhecer sobre as buscas de informação que os utilizadores desenvolvem na internet. Ele é sempre solicitado pelos

mediados quando estão desenvolvendo buscas de informação de assuntos de seus interesses. “Sempre sou solicitado para pesquisa. Eles só não perguntam sobre o Orkut. Aliás, muitos deles usam Orkut, mas não sabem acessar o *e-mail* do G-Mail e alguns tem Orkut, mas não sabem que possuem o *e-mail*.” (Mediador 2).

Quanto ao subcaso de Itabuna, trata-se de um PID mantido pelo governo federal denominado Estação Digital. O mesmo adota os dois modelos, o de disponibilização do acesso aos equipamentos e à conectividade, embora não adote uma metodologia ou um curso com treinamento estruturado.

Neste subcaso, o mediador não é um agente ativo, mas possui empatia com os utilizadores. Seu papel no PID restringe-se ao controle de horários. Entretanto, quando solicitado para tirar alguma dúvida, sempre demonstra boa vontade para orientar.

Já o caso do município de Alagoinhas envolveria resultados de dois subcasos, mas o PID da Associação de Moradores de Alagoinhas do Programa de Inclusão Sócio Digital (PISD) do estado da Bahia, mapeado no ONID, não era um PID. Algo muito parecido com o ocorrido em Salvador com a indicação do PID que funcionaria na Biblioteca Pública do Estado da Bahia. Ao se fazer a visita ao PID, soube-se que um projeto elaborado pelos membros da Associação fora submetido e aprovado pelo PISD, mas somente um computador havia sido enviado pelo Programa, que passou a ser utilizado somente pelos associados para fins administrativos da Associação.

O outro subcaso que representa o caso de Alagoinhas nesta pesquisa é o PID da Biblioteca Municipal de Alagoinhas, mantido pelo Ministério das Comunicações. Esse PID também adota os modelos de acesso baseados em disponibilização de equipamentos e conectividade. O mesmo conta com um funcionário, remanejado de outro setor da Biblioteca, que atua como responsável pela gestão do PID. Contudo, não há desenvolvimento de metodologias ou treinamentos para acesso aos equipamentos ou a internet, que pudessem caracterizar a adoção do modelo de acesso ao letramento.

O subcaso de Feira de Santana correspondeu ao PID Maestro Miro, mantido pelo programa estadual Centros Digitais de Cidadania (CDC). Neste ponto os modelos de acesso também são os baseados em disponibilização de equipamentos e conectividade. Entretanto, estes são de qualidade discutível, pois contam com equipamentos antigos, embora a conexão oferecida se caracterize como rápida. Apesar de contar com recurso humano, não se percebeu no período da observação, focos de atividade mediadora. Foi observado que o PID, até o momento, não havia desenvolvido qualquer tipo de metodologia para cursos ou treinamentos de seus utilizadores. Embora localizado em um ativo centro comunitário que, no período da

observação, apresentava um grande fluxo de usuários presentes, o PID mantinha-se vazio. Poucos jovens utilizavam o PID e se tratavam de garotos que buscavam acessar a internet antes de darem início às suas atividades no Centro Maestro Miro. Neste caso, não se percebeu empatia entre os usuários e o monitor (mediador).

Outro PID estudado foi o do município de Mucuri, representado pelo subcaso do Telecentro CDC da Prefeitura de Mucuri. Apesar de ter sido implementado pelo governo do estado, esse PID recebe repasse do programa de inclusão digital do Ministério das Comunicações, caracterizando-se como um PID misto, já que recebe apoio do programa estadual e do federal. Mesmo contando com a presença de recurso humano, esse PID também foi identificado como um ponto de inclusão que se limita a adotar os modelos de acesso que disponibilizam equipamentos e conectividade. Esse PID não desenvolve metodologias ou qualquer tipo de curso básico sobre informática ou para busca da informação na internet.

Quanto à existência de recurso humano, que caracteriza uma potencialidade para a ocorrência do modelo de acesso baseado em letramento, foi muito interessante observar que, o trabalho do monitor é bastante limitado em termos de uma mediação para o desenvolvimento do letramento e da inclusão, já que esse monitor apenas desenvolvia um trabalho de reforço escolar. Esse aspecto será abordado mais detalhadamente na subseção que trata da convergência de recursos como fator determinante para a mediação.

O município de Santo Antônio de Jesus teve seu caso representado por uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP). Vale salientar que a OSCIP é entendida como uma organização criada em si mesma, diferente de ONG que são entidades às quais os indivíduos se vinculam por identificação com a causa que esta defende. (SEBRAE, 2010). Ou seja, é um título fornecido pelo Ministério da Justiça do Brasil a grupos que promovem parcerias e convênios com órgãos públicos nos níveis federal, estadual e/ou municipal, permitindo que doações feitas por empresas possam ser descontadas no imposto de renda. Desse modo, a OSCIP de Santo Antonio de Jesus foi fundada pela Igreja Católica, para atuação comunitária no Município. Dentre suas ações na comunidade, essa OSCIP implantou um PID chamado Rede de Desenvolvimento Social, com investimento federal, viabilizado pelo programa de inclusão digital do Ministério das Comunicações. Esse PID possui, de maneira regular, os três tipos de modelo de acesso, disponibilização de equipamentos, de conectividade e desenvolvimento do letramento. Sendo que o letramento é identificado como uma potencialidade, ou seja, com incidência observada em menor grau que os dois primeiros. Nesse PID é visível a necessidade de melhoria em alguns aspectos para que seja, realmente, efetivado o modelo de acesso ao letramento.

Existe metodologia para curso e treinamento que são desenvolvidos pelo mediador e por uma freira da Organização ligada à Igreja Católica. Além do acesso aos equipamentos, o PID oferece rodas de discussão sobre filosofia e assuntos sociais da comunidade e cursos religiosos.

4.2 PERFIL DOS USUÁRIOS, IDENTIFICAÇÃO DOS RECURSOS UTILIZADOS E DAS NECESSIDADES DE MEDIAÇÃO NOS PID

Apresentar o perfil dos usuários e os recursos utilizados nos PID, considerando principalmente aspectos da mediação, é o objetivo desta subseção.

O recurso físico foi perseguido com questões que abrangessem o perfil dos usuários dos PID, os equipamentos (hardware e software) e a conectividade, esta última está ligada ao desempenho e às demandas técnicas quanto ao acesso. O recurso digital foi observado para responder às questões acerca do que o usuário poderia fazer diante da linguagem computacional e como se dá a utilização de conteúdos informacionais na internet. O recurso humano teve atenção privilegiada nas sondagens deste estudo, por privilegiar as categorias ligadas às questões educacionais e de letramento dos usuários, assim como a demanda por esses aspectos. O recurso social permeou muito dos questionamentos, pois, por privilegiar aspectos como os tratados nos outros recursos, colocam em evidência o quanto é importante para os PID que visam inclusão digital, baseada em inclusão social, a prática de uma abordagem voltada para o desenvolvimento do letramento.

O perfil dos usuários, com relação aos aspectos de mediação no processo de inclusão digital, foi percebido neste estudo por meio da observação de informações como faixa etária, gênero, zona de moradia e se estes estudam e/ou trabalham.

A seguir apresenta-se a Tabela 1 com a distribuição absoluta e relativa da faixa etária dos participantes no momento que foi desenvolvido o estudo nos PID de Itabuna, Salvador, Lauro de Freitas, Santo Antonio de Jesus, Mucuri, Alagoinhas e Feira de Santana.

De acordo com os dados da pesquisa, os usuários são predominantemente jovens, já que na sua maioria possuem idade entre 11 e 25 anos. Os usuários com idades entre 26 e 40 anos foram mais recorrentes nos PID de Salvador e Alagoinhas. Os resultados apresentam pouca incidência de usuários com mais de 40 anos no período que a pesquisa foi realizada, conforme demonstra a Tabela 1.

Tabela 1

Distribuição percentual dos usuários por faixa etária nos PID																		
Municípios	Até 10		11 a 15		16 a 20		21 a 25		26 a 30		31 a 35		36 a 40		Mais de 40		Totais parciais	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Itabuna	0	-	8	24,2	19	57,6	3	9,1	2	6,1	1	3,0	0	-	0	-	33	26,6
Salvador	0	-	6	26,1	4	17,4	6	26,1	3	13,0	1	4,4	2	8,7	1	4,3	23	18,6
Lauro de Freitas	2	10,5	8	42,1	6	31,6	3	15,8	0	-	0	-	0	-	0	-	19	15,3
Santo A. de Jesus	5	26,3	10	52,6	2	10,5	1	5,3	0	-	0	-	0	-	1	5,3	19	15,3
Mucuri	4	22,2	9	50,0	2	11,1	1	5,6	0	-	0	-	0	-	2	11,1	18	14,5
Alagoinhas	0	-	0	-	0	-	1	14,2	2	28,6	2	28,6	2	28,6	0	-	7	5,7
Feira de Santana	0	-	3	60,0	2	40,0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	5	4,0
Total geral	11	8,9	44	35,5	35	28,2	15	12,2	7	5,6	4	3,2	4	3,2	4	3,2	124	100,0

Nota: As percentagens 0,00% foram suprimidas

A faixa etária de 11 a 15 anos é proeminente em quase todos os municípios (35,5%), sendo que se destacam Santo Antônio de Jesus (52,6%), seguido de Mucuri (50,0%), Lauro de Freitas (42,1%) e Itabuna (24,1%). Também Itabuna (57,6%) e Lauro de Freitas (31,6%) apresentaram o maior quantitativo de usuários com idade entre 16 e 20 anos, sendo que o total geral para esta faixa etária compreende 28,2%.

Com 12,2% do total geral, os usuários de 21 a 25 anos são mais expressivos em Salvador (26,1%). Salvador e Itabuna destacam-se como os municípios com características mais heterogêneas quanto à faixa etária. Também é possível perceber que Alagoinhas, Itabuna e Salvador apresentam incidência de usuários com faixas etárias de 26 a 30 e 31 a 35 anos. Em Alagoinhas, chamou atenção que esses jovens mais maduros utilizavam o PID para executarem atividades de curso de inglês. Os usuários com faixa etária de mais de 40 anos foram pouco significativos, tendo havido ocorrências nos municípios de Mucuri (11,0%), Salvador (4,3%) e Santo Antônio de Jesus (5,3%).

A homogeneidade de gênero dos usuários, feminino (51,6%) e masculino (48,4%), não apresenta a mesma característica quando distribuído por municípios. As mulheres foram maioria nas cidades de Itabuna (60,6%), Lauro de Freitas (57,9%) e Santo Antonio de Jesus (63,2%), podendo ser conferido na Tabela 2. Em Alagoinhas a incidência foi 100% masculina. Dessa forma, pode-se inferir que a amostra se apresentou homogênea quanto à média geral do resultado total de usuários e com incidência feminina significativa quando isolado o resultado de Alagoinhas.

Tabela 2

Distribuição percentual dos usuários por gênero, zona de moradia, estudos e ocupação nos PID																
Características dos usuários	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoinhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total geral	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Por gênero																
Feminino	11	47,8%	11	57,9%	20	60,6%	0	--	2	40,0%	8	44,4%	12	63,2%	64	51,6%
Masculino	12	52,2%	8	42,1%	13	39,4%	7	100,0%	3	60,0%	10	55,6%	7	36,8%	60	48,4%
Totais parciais	23	100,0%	19	100,0%	33	100,0%	7	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%
Por zona																
Urbana	21	91,3%	18	94,7%	33	100,0%	4	57,1%	5	100,0%	17	94,4%	17	89,5%	115	92,7%
Rural	2	8,7%	1	5,3%	0	--	3	42,9%	0	--	1	5,6%	2	10,5%	9	7,3%
Totais parciais	23	100,0%	19	100,0%	33	100,0%	7	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%
Estuda																
Sim	29	87,0%	17	89,5%	29	87,9%	0	--	5	100,0%	15	83,3%	17	89,5%	103	83,1%
Não	4	13,0%	2	10,5%	4	12,1%	7	100,0%	0	--	3	16,7%	2	10,5%	21	16,9%
Totais parciais	33	100,0%	19	100,0%	33	100,0%	7	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%
Trabalha																
Sim	6	26,1%	5	26,3%	5	15,2%	4	57,1%	1	3,0%	3	16,7%	3	15,8%	27	21,8%
Não	17	73,9%	14	73,7%	26	84,8%	3	42,9%	5	97,0%	15	83,3%	16	84,2%	97	78,2%
Totais parciais	23	100,0%	19	100,0%	31	100,0%	7	100,0%	6	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%

Nota: As percentagens 0,00% foram suprimidas

A maioria desses usuários reside na zona urbana desses municípios (92,7%), sendo que 83,1% deles estudam. Chama atenção neste resultado que 78,2% dos usuários desses PID pesquisados não trabalham. Somente 15,5% do total geral informaram no questionário que estuda e trabalha. A escolaridade dos usuários apresenta maior incidência nas escalas que compreendem as classes iniciais como fundamental incompleto (34,7%) e médio incompleto (16,9%). Houve a incidência de um usuário do sexo masculino com escolaridade de nível superior e um do sexo feminino com pós-graduação. Nesta categoria a incidência de mulheres cursando o nível superior foi mais significativa em relação ao resultado geral do total de municípios pesquisados.

Após se ter uma idéia do perfil dos usuários que compuseram a amostra, apresentam-se os recursos utilizados nos PID, assim como os aspectos da mediação percebidos entre monitores e usuários, especificamente, as percepções quanto aos aspectos relacionados à mediação desenvolvida nos PID pesquisados, comparando-os por cidades.

Como já foi dito anteriormente, o recurso humano foi o principal foco deste trabalho de pesquisa. Sua incidência nos programas de inclusão digital poderia apontar transformações, já que este recurso tem um papel fundamental para que sejam desenvolvidas atividades de educação e letramento.

Aos usuários, quando perguntado se havia no PID alguém que pudesse prestar orientação e/ou responder as dúvidas quanto à utilização de programas no computador e na internet, em sua maioria, responderam afirmativamente (83,1%). Desses respondentes, destacaram-se aqueles que frequentam os PID de Itabuna (87,9%), Mucuri, (88,9%), Lauro de Freitas (84,2%) e Salvador (78,3%), conforme demonstra a Tabela 3.

Tabela 3

Distribuição percentual das avaliações dos usuários quanto à qualidade do processo de orientação nos PID																
Existência e qualidade da orientação (mediação)	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoinhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total geral	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Existência de orientação por parte dos monitores (mediadores) nos PID																
Sim	18	78,3%	16	84,2%	29	87,9%	5	71,4%	4	80,0%	16	88,9%	15	78,9%	103	83,1%
Não	5	21,7%	3	15,8%	4	12,1%	2	28,6%	1	20,0%	2	11,1%	4	21,1%	21	16,9%
Totais parciais	23	100,0%	19	100,0%	33	100,0%	7	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%
Qualidade da mediação (Recurso Humano)																
Bastante satisfatória	5	21,7%	9	47,4%	12	36,4%	0	---	1	20,0%	4	22,2%	8	42,1%	39	31,7%
Satisfatória	11	47,8%	10	52,6%	3	3,0%	3	42,9%	0	---	6	33,3%	3	15,8%	36	29,3%
Pouco satisfatória	6	26,1%	0	---	13	51,5%	3	42,9%	3	60,0%	7	38,9%	6	31,6%	38	31,0%
Insatisfatória	1	4,3%	0	---	5	9,1%	1	14,3%	1	20,0%	1	5,6%	2	10,5%	11	8,0%
Totais parciais	23	100,0%	19	100,0%	33	100,0%	7	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%

Nota: As percentagens 0,00% foram suprimidas

Embora os usuários indiquem a presença de uma pessoa potencial para orientação, a qualidade desta deve ser avaliada com cautela conforme mostram os resultados da Tabela 3. Os usuários, quando questionados sobre a satisfação quanto ao processo de orientação desenvolvido no PID, os resultados gerais demonstram pouca variação, já que apenas 31,7% avaliaram a mediação como bastante satisfatória enquanto que 31,0% avaliaram a mediação como pouco satisfatória.

Os respondentes que mais indicaram a mediação como pouco satisfatória foram os usuários do PID de Feira de Santana (60,0%), seguido do PID de Itabuna (51,5%), de Alagoinhas (42,9%) e de Mucuri (38,9%). Esses municípios apresentaram um número um pouco maior de insatisfação com as orientações recebidas nos PID.

O resultado genuinamente positivo, considerando a frequência acumulada entre as opções bastante satisfatória (47,4%) e satisfatória (52,6%) foi encontrado apenas entre os usuários do PID Terreiro da Goméia localizado no município de Lauro de Freitas. Este PID não apresentou resultado negativo (pouco satisfatório ou insatisfatório) com relação à qualidade da mediação, segundo seus usuários.

A maior parte dos usuários, quando questionados sobre se participaram de algum tipo de treinamento para utilizar os recursos físicos como computador e internet, indicou não ter participado desse tipo de atividade (63,7%), sendo que chamaram a atenção os resultados obtidos em três municípios avaliados na pesquisa, que apontam a não existência de treinamentos na avaliação de 100,0% dos usuários de Alagoínhas, de 80% deles em Feira de Santana e de 78,3% dos usuários dos PID de Salvador, conforme demonstra o Gráfico 1.

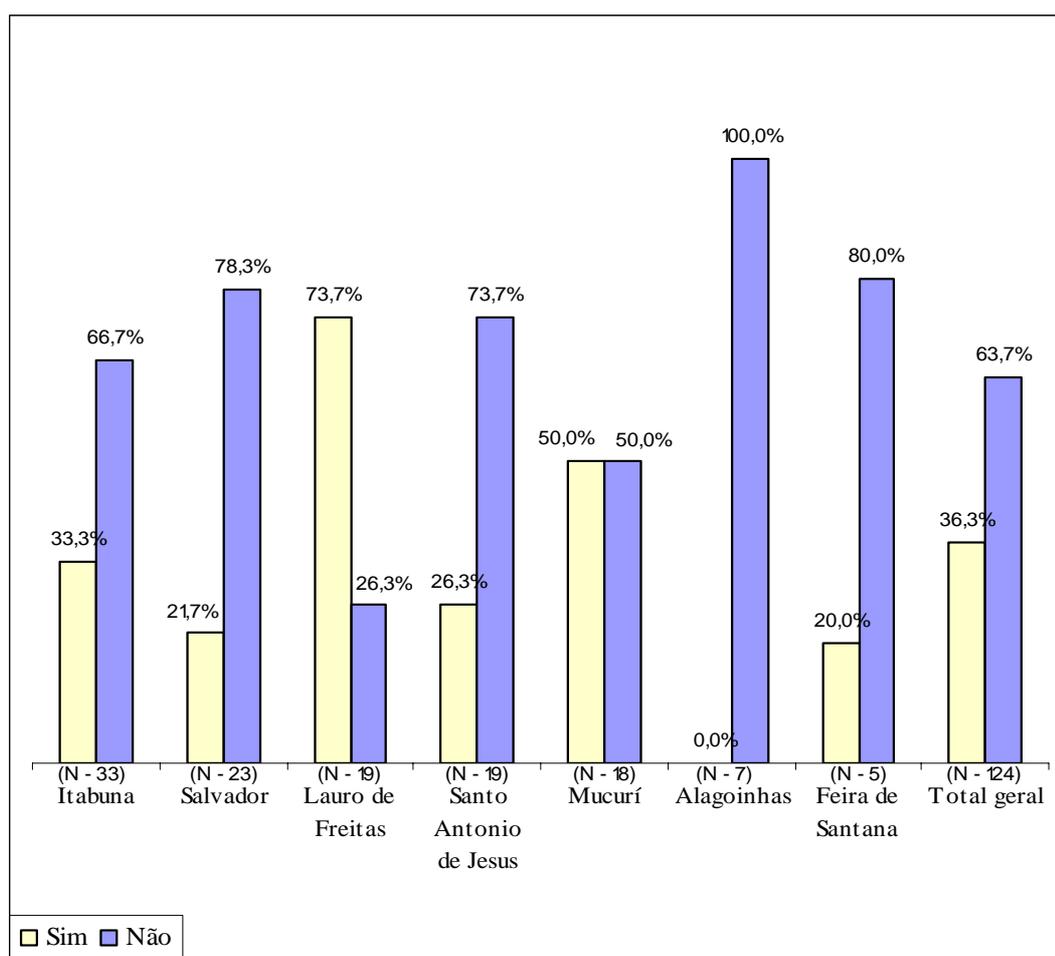


Gráfico 1: Percentual da oferta de treinamentos nos PID

O PID de Lauro de Freitas é o único que apresenta resultado positivo quanto à participação em treinamento para utilização dos recursos físicos pelos usuários. De acordo com o Gráfico 1, os 73,7% dos respondentes de Lauro de Freitas já receberam algum tipo de treinamento para utilizar o computador e a internet no PID pesquisado.

O treinamento é um aspecto importante na categoria de recurso humano. Muitos programas e projetos reconhecem a importância dessa etapa quando objetivam desenvolver a inclusão digital, que deve, por sua vez, considerar aspectos da educação. Alguns desses

projetos discriminam em seus meios de divulgação, o objetivo de treinar os seus usuários, entretanto, os dados desta pesquisa apontam que, na prática, o processo é muito diferente, sinalizando para a não concretização desse importante objetivo nos projetos oficiais.

Esses usuários possuem necessidades latentes de mediação. O ponto de inclusão digital, como qualquer outro ambiente que visa o aprendizado informacional, deve favorecer o desenvolvimento do indivíduo, atendendo suas demandas de aquisição de conhecimento para utilização de *softwares* e busca de informação na internet.

Nesse aspecto, a necessidade de mediação foi constatada entre os usuários dos PID, quando esses foram questionados se sabiam resolver, sem orientação, problemas relacionados ao uso dos *softwares* e outros problemas de ordem técnica no uso do computador. As respostas “não” (25,8%) e “às vezes” (58,9%) predominaram no resultado acumulativo nos municípios pesquisados. E, somente 15,3% dos respondentes disseram que “sempre” resolvem problemas quanto ao uso de *softwares* sem o apoio do monitor (mediador), conforme se pode constatar na Tabela 4.

Tabela 4

Distribuição percentual dos usuários quanto às dificuldades no uso do PID e necessidades de mediação																
Capacidades e necessidades dos usuários na resolução de problemas	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoinhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total geral	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Capacidade de resolução de problemas quanto ao uso de <i>softwares</i> sem mediação																
Sim	9	39,1%	0	---	3	9,1%	1	14,3%	0	---	4	22,2%	2	10,5%	19	15,3%
Não	3	13,0%	11	57,9%	5	15,2%	0	---	1	20,0%	3	16,7%	9	47,4%	32	25,8%
Às vezes	11	47,8%	8	42,1%	25	75,8%	6	85,7%	4	80,0%	11	61,1%	8	42,1%	73	58,9%
Totais parciais	23	100,0%	19	100,0%	33	100,0%	7	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%
Manifestação quanto à existência de dificuldades para uso das informações na internet																
Têm dificuldades	14	60,8%	11	57,9%	29	87,9%	5	71,4%	5	100,0%	18	100,0%	16	84,2%	98	79,0%
Não têm dificuldades	9	39,2%	8	42,1%	4	12,1%	2	28,6%	0	---	0	---	3	15,8%	26	21,0%
Totais parciais	23	100,0%	19	100,0%	33	100,0%	7	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	19	100,0%	124	100,0%
Capacidade de resolução de problemas pelo usuário para utilização de informações na internet sem mediação																
Sim	7	50,0%	6	54,5%	14	48,2%	3	60,0%	1	20,0%	8	44,4%	3	18,8%	42	42,9%
Não	7	50,0%	5	45,5%	15	51,8%	2	40,0%	4	80,0%	10	55,6%	13	81,2%	56	57,1%
Totais parciais	14	100,0%	11	100,0%	29	100,0%	5	100,0%	5	100,0%	18	100,0%	16	100,0%	98	100,0%

Nota: As percentagens 0,00% foram suprimidas

Os PID em que os usuários mais apontaram “não” saber resolver problemas sozinhos no computador foram os de Lauro de Freitas (57,9%) e de Santo Antônio de Jesus (47,4%). Este resultado mostra a demanda de recursos humanos nesses PID, apontando o quanto é

importante a figura do monitor (mediador) nas atividades que envolvem treinamento e orientação.

No que diz respeito à capacidade dos usuários em resolver suas próprias dificuldades para utilizar informações na internet, sem a mediação do monitor, buscou-se no questionário oferecer uma opção de resposta àqueles que nem mesmo se depararam ainda com algum tipo de dificuldade nesse sentido, sendo que do total de 124 respondentes, 26 deles (21,0%) se enquadram nessa categoria contra 98 usuários (79,0%). Desse modo, é possível perceber que os usuários dos sete PID pesquisados manifestaram ter dificuldades para uso das informações na internet, sendo esse resultado expressivo em todos os municípios conforme demonstra a Tabela 4.

Ainda na Tabela 4, procurou-se observar a resolução de problemas por estes usuários quanto à utilização de informação na internet sem mediação, sendo que 42,9% disseram que resolvem sozinhos seus problemas na internet, contra 57,1% que informaram não resolver sem mediação.

Em questão aberta que solicitou que os respondentes definissem que tipo de problemas não conseguem resolver quando estão usando os recursos dos PID, observou-se que a maioria das demandas são de ordem informacional, ou seja, as maiores dificuldades apontadas pelos usuários dos PID se concentram na busca de informações. Entre essas dificuldades, as mais indicadas foram as de encontrar e fazer pesquisas nos *sites*, anexar e enviar fotos, além de baixar músicas e acessar a internet. Outros aspectos de ordem mais básica também foram citados de forma expressiva como dificuldades em utilizar as ferramentas de *softwares*, a exemplo da calculadora, salvar, copiar e colar, e dificuldades para o desenvolvimento de trabalhos escolares e no desempenho da digitação.

As observações revelaram a necessidade de mediação para situações complexas e básicas, mas também chamou atenção que entre essas dificuldades apontadas 48,4% dos sujeitos da amostra não utilizam o computador se este não estiver ligado e necessitam que alguém ligue o equipamento, contra 51,6% que fazem isso sem dificuldade.

A demanda de mediação nos PID analisados é latente como demonstra a Tabela 5. Conforme os dados gerais desses PID, 80,6% dos participantes da amostra indicaram necessitar de mediação para desenvolver atividades na internet ou no computador.

Os respondentes do PID de Lauro de Freitas e do PID de Santo Antônio de Jesus representam os usuários com maior necessidade de mediação para atividades na internet e no computador, já que em ambos 89,5% dos respondentes afirmaram ter esta demanda, conforme mostra a Tabela 5 a seguir.

Tabela 5

Distribuição percentual dos usuários que informaram necessitar de mediação nos PID																
Necessidade de mediação	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoinhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total geral	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Necessidade de mediação para atividades na internet ou no computador																
Sim	14	60,9%	17	89,5%	27	81,8%	6	85,7%	3	60,0%	16	88,9%	17	89,5%	100	80,6%
Não	9	39,1%	2	10,5%	6	18,2%	1	14,3%	2	40,0%	2	11,1%	2	10,5%	24	19,4%
Totais parciais	23	100,0	19	100,0	33	100,0	7	100,0	5	100,0	18	100,0	19	100,0	124	100,0%

No PID, assim como em qualquer outro ambiente de aprendizado, a presença de alguém mais experiente, que possa orientar a efetuar atividades na internet e no computador, é fundamental para o desenvolvimento das atividades, isso confere um maior potencial de contribuição para inclusão digital. Esta foi uma questão que apontou para a necessidade que os usuários constatarem e apresentaram durante a realização deste estudo.

Os usuários dos PID quando solicitados a informar quem confere algum tipo de orientação, indicaram o monitor como peça-chave desse processo. Aqueles que responderam « sim » quanto à necessidade de mediação, informaram que o monitor (58,1%) é o principal agente para oferecer esta orientação. A orientação por parte de pessoas mais experientes no uso do computador, que podem estar ao lado do usuário quando surge alguma dúvida, também teve indicação (24,2%) no total geral dos municípios, conforme demonstram os dados da Tabela 6.

Tabela 6

Distribuição percentual dos tipos de mediadores existentes nos PID																
Tipos de mediadores nos PID	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoinhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Monitor	7	30,4%	16	84,2%	26	78,8%	1	14,3%	2	40,0%	9	50,00%	11	57,9%	72	58,1%
Pessoa no PC ao lado	7	30,4%	1	5,3%	1	3,0%	6	85,7%	2	40,0%	5	27,80%	8	42,1%	30	24,2%
Colega que estava <i>on-line</i>	2	8,7%	2	10,5%	3	9,1%	0	----	0	----	4	22,20%	0	----	11	8,9%
Outro	1	4,3%	0	----	0	----	0	----	1	20,0%	0	----	0	----	2	1,6%
Não responderam	6	26,2%	0	----	3	9,1%	0	----	0	----	0	----	0	----	9	7,2%
Totais parciais	23	100,0	19	100,0	33	100,0	7	100,0	5	100,0	18	100,0	19	100,0	124	100,0%

Nota: As percentagens 0,00% foram suprimidas

Quanto à mediação desenvolvida pelo monitor, observando isoladamente os PID de Lauro de Freitas (84,2%) e de Itabuna (78,2%), percebe-se que estes apresentam os resultados mais expressivos, apontando a importância do monitor como mediador do PID na visão dos

usuários. Por outro lado, no PID de Alagoinhas, somente um respondente indicou ter sido orientado pelo monitor (14,3%). Nesse município o PID situa-se dentro da Biblioteca Municipal de Alagoinhas, mas a maioria dos respondentes informaram receber orientação informal de pessoas que estão utilizando o computador ao lado (85,7%), de acordo com a Tabela 6.

Ainda na perspectiva de quem realiza a orientação nos PID, somente dois respondentes indicaram a opção «outros», informando que buscaram orientação junto ao pai e a um colega. Os não respondentes desta questão somaram-se nove usuários (7,2%), sendo seis deles do PID de Salvador (26,2%) e três do PID de Itabuna (9,1%). Provavelmente, estes «não respondentes» parecem possuir dificuldades em identificar a existência da figura de um mediador no PID.

A falta de orientação indica a necessidade do recurso humano e representa sua importância para os projetos que visam inclusão digital baseada em aspectos sociais e educacionais. Quando questionados se possuem algum tipo de dificuldade no uso do computador e da internet, os usuários informaram sentir falta de orientação para suas demandas no computador e na internet.

Ao serem solicitados a justificar o porquê de sentirem falta de orientação, alguns respondentes ressaltaram que “sem orientação fica difícil” (6 observações), “sem orientação não saberia mexer no computador” (4 observações), “porque há coisas que não consigo entender e hoje é o que mais usamos no cotidiano” (4 observações), “é bom ter alguém que ensine para que possamos depois fazer sozinhos” (2 observações).

Segundo os dados levantados na observação direta, os usuários do PID do município de Mucuri são os que mais demandam de orientação durante o desenvolvimento de suas atividades.

Dando seguimento aos aspectos relacionados às necessidades de mediação, buscou-se identificar que tipo de orientações são consideradas pelos usuários como importantes e que demandam o apoio de um mediador. Nesse sentido, o Gráfico 2 aponta como principal tipo de orientação demandada pelos respondentes, aquela que esclarece como se deve usar o computador (66,1%), que oferece treinamento para o uso de computador e da internet (36,3%), seguido pela orientação para localização dos melhores sítios na internet (28,2%), que confere apoio para apresentação e inclusão de textos e informações na internet (21,8%), e aquela que auxilia os usuários na elaboração de textos (12,1%). Destaca-se que nesta questão, os respondentes puderam assinalar mais de uma alternativa.

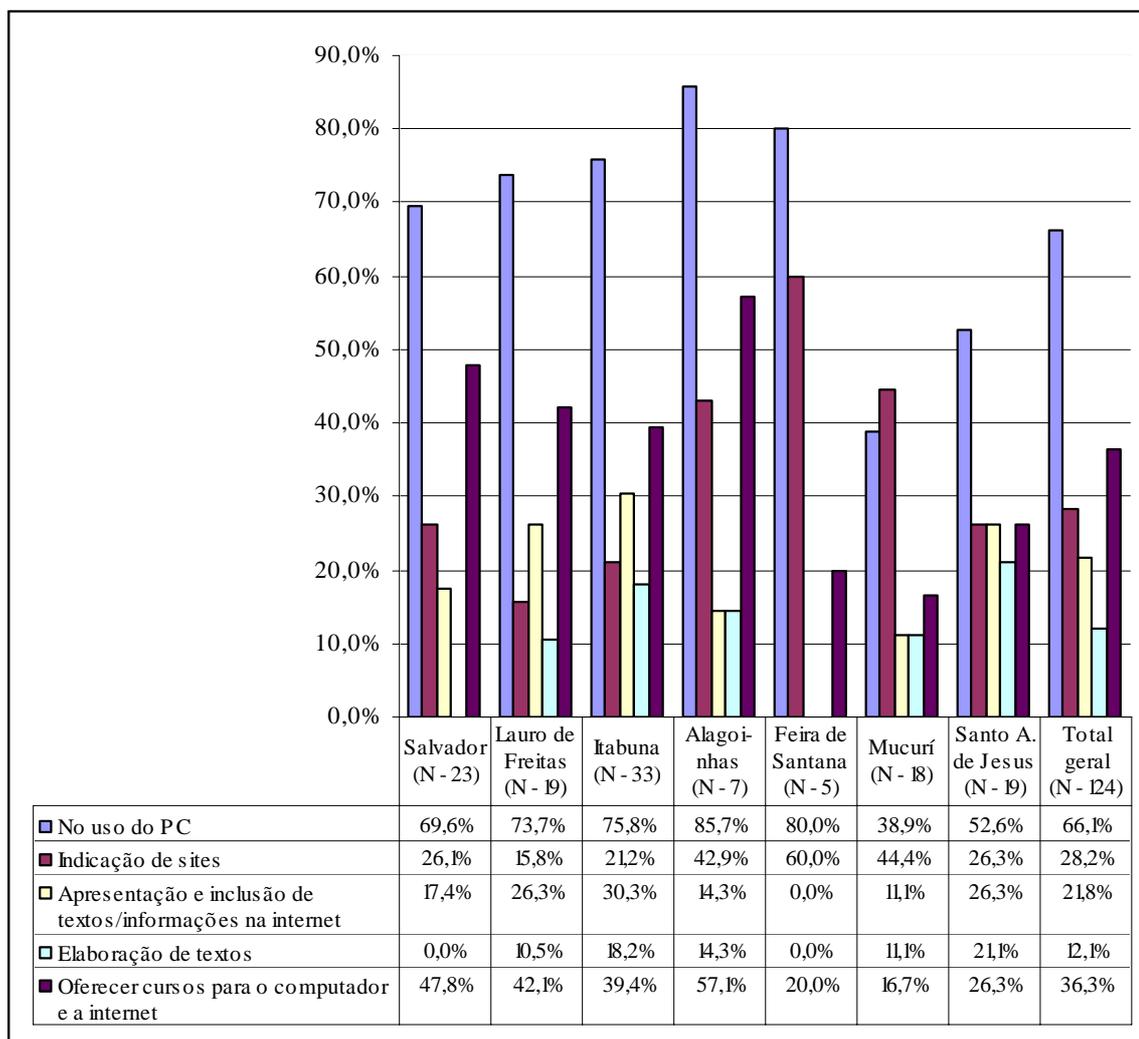


Gráfico 2: Tipos de orientação considerados como necessários pelos usuários dos PID

Nota: Os dados não finalizam em 100% porque correspondem a uma questão de múltipla escolha.

Ainda neste quesito de orientações consideradas importantes para o processo de mediação na inclusão digital, pôde-se perceber que todos os usuários dos PID indicaram a orientação no uso do computador, não por acaso, pois a maioria dessas iniciativas de inclusão digital possui como sistema operacional os softwares livres. Tal fato é importante porque possibilita uma maior sustentabilidade desses PID. Entretanto esses *softwares* exigem maior compreensão e experiência para sua utilização, demandando orientação direcionada.

Neste aspecto, é possível fazer uma associação dos recursos humanos com os recursos digitais porque os últimos, para serem otimizados, contam diretamente com a qualidade da mediação humana desenvolvida no PID. Ou seja, é necessário que o PID tenha recurso humano qualificado para atender às possíveis demandas ligadas aos recursos digitais, a exemplo dos softwares livres, visando fornecer treinamento e orientação quando solicitado.

Na observação sobre os recursos físicos, pode-se verificar, como demonstra o Gráfico 3, que, de forma geral, a maioria dos usuários apenas usa a internet (51,7%) nos PID pesquisados.

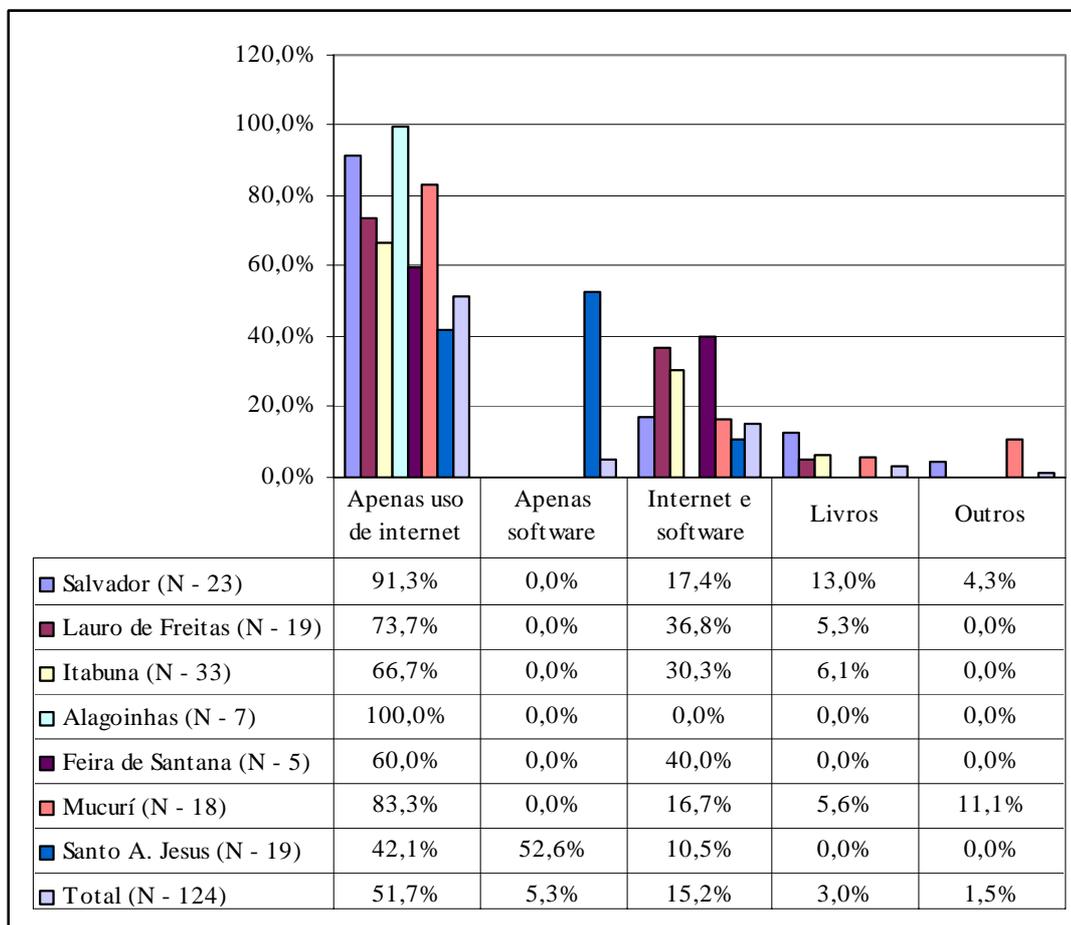


Gráfico 3: Recursos físicos mais utilizados nos PID

Nota: Os dados não finalizam em 100% porque correspondem a uma questão de múltipla escolha.

Apenas o uso de internet apresentou um percentual expressivo em todos os municípios. Os PID que indicaram utilizar mais intensamente este recurso foram o de Salvador (91,3%), o de Mucuri (83,3%), o de Lauro de Freitas (73,7%) e o de Itabuna (66,7%). No PID do município de Alagoinhas todos os usuários indicaram apenas usar a internet (100%).

Já a procura do PID para, ao mesmo tempo, utilizar a internet e softwares dos computadores, foi mais indicada pelos respondentes de Feira de Santana (40,0%), Lauro de Freitas (36,8%) e Itabuna (30,3%).

Os PID que os usuários indicaram também utilizar livros foram os de Salvador (13,0%), Itabuna (6,1%), Mucuri (5,6%) e o de Lauro de Freitas (5,3%). Chama-se atenção que tanto o PID de Salvador quanto o de Alagoinhas estão localizados no interior de uma

biblioteca, entretanto, neste último os respondentes não indicaram utilizar livros. A categoria outros foi indicada por 1,5% dos usuários que informaram frequentar o PID para utilizar a impressora dos mesmos.

Também buscou-se levantar informações acerca da possível adoção da convergência dos recursos, através da questão na qual os respondentes poderiam atribuir graus de satisfação ao atendimento prestado, indicando uma visão global sobre os serviços prestados pelos PID. As respostas a esta questão apresentaram um contexto relativamente positivo, conforme a Tabela 7, já que 42,7% dos respondentes consideraram a qualidade do atendimento prestado no PID satisfatória e 38,8% bastante satisfatória. Os PID que se destacaram, indicando um grau de satisfação elevado foram os de Lauro de Freitas (100%) e o de Itabuna (91,0%), considerando o somatório dos usuários que indicaram as duas categorias positivas quanto à satisfação (bastante satisfatória e satisfatória), conforme na Tabela 7.

A avaliação negativa quanto à qualidade do atendimento ficou distribuída em 13,7% que consideram pouco satisfatória e em 4,8% que consideram insatisfatória.

Tabela 7
Distribuição percentual das percepções dos usuários em relação à qualidade do atendimento prestado nos PID

Percepções quanto à qualidade do atendimento	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoínhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total geral	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bastante satisfatória	6	26,1	15	78,9	15	45,5	0	----	3	60,0	5	27,8	4	21,1	48	38,8%
Satisfatória	13	56,5	4	21,1	15	45,5	2	28,6	2	40,0	5	27,8	12	63,2	53	42,7%
Pouco satisfatória	3	13,0	0	----	3	9,0	5	71,4	0	----	5	27,8	1	5,3	17	13,7%
Insatisfatória	1	4,3	0	----	0	----	0	----	0	----	3	16,7	2	10,5	6	4,8%
Total parcial	23	100,0	19	100,0	33	100,0	7	100,0	5	100,0	18	100,0	19	100,0	124	100,0

Nota: As percentagens 0,00% foram suprimidas

Dessa forma, os usuários do PID de Lauro de Freitas foram os que avaliaram mais positivamente o atendimento que recebem no PID (bastante satisfatório 78,9% e satisfatório 21,1%). Os usuários do PID de Itabuna apresentaram uma percepção equilibrada entre considerar o atendimento bastante satisfatório (45,5%) e satisfatório (45,5%), enquanto os usuários do PID de Feira de Santana concentram mais a avaliação do atendimento em bastante satisfatório (60,0%) e os do PID de Santo Antônio de Jesus em satisfatório (63,2%), como se verifica na Tabela 7.

Outro aspecto relevante é a atribuição de consequências e transformações na vida dos utilizadores após o uso da internet. Este é um ponto que indica o impacto do recurso digital na visão dos mediados.

No contexto geral dos PID pesquisados, de acordo com a Tabela 8, é possível perceber que 46,8% dos participantes indicaram que ocorreram transformações significativas em suas vidas depois que passaram a usar a internet e 12,1% informaram que essa mudança se deu de maneira relativa.

Tabela 8

Distribuição percentual das percepções dos usuários dos PID quanto à ocorrência de transformações em suas vidas a partir do uso da internet

Percepções quanto às transformações	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoinhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Sim	8	34,8	11	57,9	20	60,6	4	57,1	3	60,0	8	44,4	4	21,1	58	46,8%
Não	11	47,8	6	31,6	5	15,2	3	42,9	2	40,0	10	55,6	14	73,7	51	41,1%
Relativamente	4	17,4	2	10,5	8	24,2	0	----	0	----	0	----	1	5,3	15	12,1%
Totais parciais	23	100,0	19	100,0	33	100,0	7	100,0	5	100,0	18	100,0	19	100,0	124	100,0

Nota: As percentagens 0,00% foram suprimidas

Os respondentes que mais perceberam essas transformações foram os dos municípios de Itabuna (60,6%) e Lauro de Freitas (57,9%). Por outro lado, 41,1% disseram não ter ocorrido transformações em suas vidas após o uso da internet.

Ao responderem “sim” ou “relativamente” os usuários indicaram que essas transformações referem-se a se sentirem “mais bem informados” (11 observações), ao fato de que fizeram “amigos e isso facilitou a comunicação” (9 observações), à aquisição de “conhecimento” (8 observações), à “aprendizagem de novos conteúdos” (8 observações), ao “aumento de conhecimento profissional” (5 observações) e por ter “facilitado o trabalho escolar por ser mais um meio de se fazer pesquisa” (5 observações).

Outras respostas, embora menos citadas, chamaram a atenção. A usuária Eduarda respondeu que a internet transformou a sua vida quanto à compreensão no uso das informações, vendo a ferramenta como a possibilidade de se especializar. Outra usuária, chamada Maria, observou que a internet tira as crianças das ruas e das casas de vídeo-game. Esta mesma usuária informou que agora tem *e-mail* e não tem mais medo de usar o computador. O usuário Manuel respondeu que a internet possibilita que ele conheça mundos, culturas e pessoas diferentes. O respondente Alexandre chamou atenção ao dizer que após usar a internet, a principal transformação em sua vida foi a percepção de “liberdade”.

Esses participantes demonstram como a internet pode, de alguma forma, trazer transformações em suas vidas. Por isso, na perspectiva desta pesquisa, é imprescindível que os recursos humanos existam e sejam considerados nas iniciativas que visam inclusão digital, para que seja possível potencializar a convergência de recursos físicos, digitais e sociais como fator determinante para a mediação, favorecendo ainda mais o uso produtivo da internet.

4.3 POSSÍVEIS CAUSAS DO NÃO DESENVOLVIMENTO DA ABORDAGEM COGNITIVA BASEADA NA CONVERGÊNCIA DE RECURSOS

Para que aconteça a mediação é imprescindível que os recursos existam no ponto de inclusão digital e que estejam em convergência. É esta união dos recursos físicos (computadores e conectividade), digitais (linguagens e conteúdos), humanos (letramento e educacionais) e sociais (comunidade e instituições) que levam ao desenvolvimento de uma abordagem cognitiva. Entretanto, poucos são os PID que favorecem este contexto, conforme mostram os dados coletados na observação direta e indireta aplicadas nos PID dos municípios que compuseram a amostra desta pesquisa.

Para avaliação desse desenvolvimento nos PID analisados apresenta-se a seguir uma descrição do que se pôde observar em cada um deles com a finalidade de se identificar a existência ou não da adoção da abordagem cognitiva baseada na convergência de recurso, portanto, se estão atuando com maior probabilidade de realização de ações mediadoras de inclusão digital.

Para a sincronia perfeita quanto ao entendimento dos elementos que compõem as observações tratadas ao longo desta subseção, descrevem-se, dessa vez de maneira mais sucinta, todos os aspectos que compreendem cada um dos recursos. Assim, os equipamentos disponíveis e seu estado de uso, como também a estrutura e o tipo de conexão com a internet, que possibilitaram observar os aspectos dos recursos físicos com as condições dos computadores e da conectividade, que compreendem os recursos físicos. O sistema operacional e aplicativos mais utilizados, o idioma mais acessado e questões relacionadas à busca de informação na internet foram os pontos-chave para observar os aspectos de linguagem e conteúdo que compõe o recurso digital. Questões ligadas ao monitor (mediador) e possibilidade de ambiente de aprendizagem no PID foram os elementos observados para compreender os aspectos de letramento e educação que formam o recurso humano. E finalmente, o envolvimento da comunidade e do Estado se constituíram como elementos nesta pesquisa para se observar os aspectos comunidades instituições que compreende o recurso social que podem estar impactando negativamente para que se tenha a convergência de recursos e uma abordagem cognitiva nas atividades dos PID.

4.3.1 PID de Salvador

Nas observações diretas junto ao PID localizado na Biblioteca Pública Monteiro Lobato da cidade de Salvador, verificou-se algumas características sobre os recursos físicos, digitais, humanos e sociais, conforme relatado a seguir.

Os recursos físicos são formados por computadores e conectividade, sendo os elementos mínimos para o funcionamento básico da iniciativa de inclusão digital. Dessa forma, em Salvador percebeu-se que o PID pesquisado contava com 10 computadores novos, sendo que a manutenção é desenvolvida de maneira periódica por uma empresa terceirizada que presta o fornecimento desse serviço. A conexão é instável, fazendo com que às vezes seja necessário abrir um chamado, com a empresa que oferece o serviço, para resolver a falha na conectividade com a internet. A estrutura física é agradável e o ambiente é silencioso, possuindo ar condicionado, álcool em gel para higienização das mãos e das máquinas, quadro branco, mural e numerosas cadeiras, que possibilitam aos usuários aguardarem a sua vez de utilizarem os equipamentos. A disposição dos computadores na sala também favorece a realização de cursos.

Para registrar informações sobre os recursos digitais, procurou-se observar os *softwares*, aplicativos e os conteúdos mais buscados na internet pelos usuários, assim como também pelo monitor (mediador). Nesse subcaso do município de Salvador, como recursos digitais, identificou-se na observação direta o uso do sistema operacional em software livre e do aplicativo Open Office.

Quanto ao conteúdo, segundo o Mediador 1, os usuários só buscam texto na internet em português e, ao se relacionar esta informação com as observações do formulário para registro das informações com a escrita cursiva (diário de campo), percebe-se que os conteúdos mais acessados são de relacionamento e entretenimento, como Orkut, jogos e o *e-mail*. As buscas de informação na internet, quando acontecem, são realizadas sempre no sítio de buscas do Google.

Esse estudo procurou perceber na observação direta e na entrevista com o Mediador 1 os recursos humanos por meio de informações sobre os aspectos de letramento e de educação dos usuários e do próprio mediador. De maneira que o PID da Biblioteca Pública Monteiro Lobato possui um monitor que aprecia a leitura e gosta de estar bem informado. Possui uma frequência de leitura diária de jornais e revistas e faz leituras na internet. As informações mais procuradas por ele na internet são aquelas sobre esporte e lazer. “Aproveito

este ambiente para fazer muitos *downloads* de filmes e músicas.” (Mediador 1). Fica perceptível que o Mediador 1 busca informações de entretenimento, e esta característica tem reflexos na ação mediadora que desenvolve no PID. Pois, percebeu-se na observação direta que ele tinha maior facilidade para apoiar os usuários nesse tipo de demandas do que no desenvolvimento de busca de informações mais complexas.

Embora o PID esteja situado em uma biblioteca, o Mediador 1 não é bibliotecário ou qualquer outro tipo de funcionário auxiliar desse ambiente. Esse monitor é contratado pela iniciativa de inclusão digital CDC, de maneira que seus direitos, responsabilidades e sua capacitação estão atreladas diretamente ao programa de inclusão digital do estado e, portanto, desvinculado da Biblioteca.

Em dois anos de atividade, o Mediador 1 foi chamado somente uma vez pelo Programa, quando assumiu o cargo, para participar de um curso de capacitação para telecentros. Esse é um aspecto que reflete na qualificação dos recursos humanos porque para desenvolver orientação e treinamentos para os usuários utilizarem os recursos físicos e digitais é relevante que o monitor (mediador) seja acompanhado pelo programa de inclusão digital quanto à capacitação.

Os recursos sociais são desenvolvidos com o envolvimento da comunidade e das instituições do Estado e da sociedade civil, colaborando com apoios que podem ser financeiros ou moral ao PID. No caso do PID pesquisado em Salvador, usuários da comunidade, algumas vezes, fazem doação de papel do tipo A4 para as impressões.

Interessante observar que o mediador desenvolveu um *blog* do PID CDC Biblioteca Pública Monteiro Lobato para trocar informações com os usuários e inclusive obter informações sobre a qualidade dos serviços, mas “[...] infelizmente é pouco acessado e está meio abandonado.” (Mediador 1).

O Mediador 1 informou que a orientação é desenvolvida por ele quando ocorrem solicitações dos usuários. Entretanto, na observação direta do PID, foi possível perceber que esse monitor mostrava-se atento e verificava quando o usuário necessitava de orientação. Mas, por outro lado, esse monitor (mediador) não permitia que o usuário se desenvolvesse sozinho, a partir da sua explicação, pois acabava ele próprio, fazendo a tarefa que demandou a orientação. Esse procedimento enfraquece a possibilidade de estímulo da zona de desenvolvimento proximal (ZDP) porque não favorece que o usuário estimule o exercício de construção de sua autonomia. Ou seja, nesse tipo de experiência, é grande a possibilidade de que, todas as vezes que algum problema ocorra, se mantenha a dependência da ação do próprio mediador.

Com relação à produção e inserção de conteúdos na internet pelos usuários, o mediador do PID Biblioteca Pública Monteiro Lobato acrescentou que os usuários somente colocam informações de cunho pessoal na ferramenta de relacionamento Orkut.

Neste subcaso de Salvador, embora o PID esteja ambientado em uma biblioteca pública, o monitor não consegue perceber quando o usuário possui dificuldade de leitura. Outro aspecto, é que como o PID tem uma frequência cinco vezes/dia superior aos demais setores da Biblioteca, o monitor poderia ser um importante elo, atraindo potenciais usuários aos outros ambientes informacionais dessa instituição.

Outra questão importante é a responsabilidade, perspectiva, satisfação e motivação do mediador com relação ao PID. Neste subcaso de Salvador o potencial mediador indicou que está sob sua responsabilidade “[...] o conteúdo do que é acessado na internet e nos aplicativos pelos usuários, a liberação das máquinas e o cuidado com os equipamentos.” (Mediador 1). Quando questionado se os usuários teriam condições de utilizar o PID sem a sua presença, indicou que não. Entretanto, sua resposta não estava condicionada a mediação que seria necessária para orientar estes usuários, mas porque considera que “[...] os mediados não saberiam se cadastrar, nem coordenar o tempo de acesso nas máquinas.” (Mediador 1).

O Mediador 1, quando questionado sobre o que o Programa poderia fazer para melhorar seu trabalho no PID, acrescentou que “[...] gostaria que melhorassem a remuneração, oferecessem mais cursos de capacitação e uma presença mais próxima do gestor geral do Programa.” (Mediador 1).

Embora indique que seu grau de satisfação é alto em relação ao PID, esse potencial mediador indicou que sua motivação no trabalho está atrelada ao acesso gratuito à internet. Chamou atenção o fato dele levantar a possibilidade do PID passar a cobrar uma taxa de utilização, acreditando que dessa maneira os utilizadores dariam maior importância ao seu trabalho, constatação que se deu a partir de seu depoimento ao afirmar que: “[...] eu não entendo porque este serviço não é cobrado. Por que não é cobrado? [...] as pessoas deveriam pagar [...] acho que este dinheiro serviria para manutenção das máquinas.” (Mediador 1).

4.3.2 PID de Lauro de Freitas

No PID denominado CDC Terreiro da Goméia, subcaso do município de Lauro de Freitas, as observações demonstraram uma potencialidade à convergência de recursos. Nesse

PID identificou-se alguma coerência entre o uso dos quatro recursos, que se acredita ser proporcionada pela gestão dinâmica do monitor, que se posiciona como um agente mais ativo de ações de mediação.

O recurso físico conta com equipamentos novos, 10 computadores com telas de LCD da terceira fase do programa Centro Digital de Cidadania, e conectividade com a internet disponibilizada de maneira regular. Conta com dois aparelhos de ar condicionado, quadro branco para as aulas e um mural, onde são colocadas as informações sobre o PID e do Terreiro da Goméia, além de fotos de atividades desenvolvidas entre os usuários do PID e os frequentadores das atividades culturais que o Terreiro desempenha. No período do desenvolvimento deste estudo, o Mediador 2, juntamente com o proprietário do Terreiro, procuravam viabilizar outros projetos para conseguir novos equipamentos para o PID.

Foi possível perceber que quanto ao recurso digital, o PID utiliza software livre, com uma interface do programa Berimbau que permite que cada usuário, a partir de uma senha, crie seu próprio *desktop*. De acordo com as observações, os usuários acessam mais conteúdos no idioma português. Mas, por outro lado, o Mediador 2 informou já ter visto alguns usuários navegando em *sites* de língua inglesa e espanhola.

Ainda com respeito ao aspecto do conteúdo na categoria de recurso digital, o Mediador 2 em seu depoimento colocou que, quando o PID não desenvolve treinamentos de informática, os usuários podem utilizá-lo livremente para acesso. Segundo as observações desta pesquisa, nesse período que compreende a utilização livre do computador e da internet pelos usuários, os conteúdos mais acessados são aqueles disponíveis nas redes sociais e de relacionamento, *sites* de busca de informação, a exemplo do Google e do Cadê, e jogos. No período da pesquisa foi possível perceber que dois usuários usavam jogos que favorecem o aprendizado de lógica e matemática.

O recurso humano é o diferencial desse PID. O Mediador 2 está cursando uma graduação à distância em Serviço Social e costuma ler diariamente livros e pesquisar na internet informações sobre psicologia, atualidades e política. Além do treinamento, quando está disponível para orientação, esse potencial mediador se interessa pelas pesquisas de trabalhos escolares. Ele percebe quando o frequentador necessita de orientação e senta-se ao lado do usuário, explicando de maneira que ele possa desenvolver a atividade com autonomia. Acredita-se que a maneira como esse monitor/gestor aborda seus usuários, visando ajudar a resolverem os seus problemas no computador e na internet, constitui um aspecto de estímulo à ZDP. O Mediador 2, ao deixar que o usuário desenvolva sua capacidade de resolver seus próprios problemas, possibilita que estimule a ZDP, favorecendo a construção de autonomia

desse usuário diante das TIC. Ou seja, na orientação o mediador, inicialmente, explica como deve ser realizada a atividade ou ser resolvido o problema e depois permite que o usuário repita a ação no computador enquanto ele observa o desenvolvimento da atividade. Outro aspecto desse tipo de orientação é desenvolvido com colegas mais experientes.

[...] depois que eu ensino como efetuar a ação para um usuário e ele aprende a fazer sozinho, se aparecer à mesma dúvida com outro usuário peço para aquele que eu ensinei antes, ajudá-lo a resolver. (Mediador 2).

Esse é um ponto relevante do recurso humano nesse PID, pois de maneira inconsciente esse monitor (mediador) aciona a ZDP, durante as orientações que são prestadas por ele, além de possibilitar a reprodução da atividade mediada, criando outros agentes de mediação. Esse aspecto contribui para que os usuários orientados pelo Mediador 2 possam reproduzir a ação de estimular a ZDP em outros usuários.

Assim como o recurso humano, o recurso social também aparece de maneira inconsciente nesse PID de Lauro de Freitas. Entretanto, não se verificou o envolvimento formal de instituições do Estado e da sociedade civil, além da associação cultural do terreiro de candomblé onde o PID está ambientado ou do programa CDC.

O PID está situado em um terreiro de candomblé, que tem uma atuação social muito forte no bairro onde está localizado. A comunidade reconhece o trabalho de inclusão digital que está sendo desenvolvido nesse PID, embora o Mediador 2 destaque que “[...] não há impulsos financeiros diretos, mas os usuários colaboram com apoio moral, de forma que somos sempre bem quistos.”. Outro aspecto que mostra a colaboração da sociedade com o PID é por meio do apoio assistencialista que os associados do Terreiro fazem de maneira informal, visando ajudar na manutenção e limpeza do espaço.

Todos esses aspectos impactam positivamente na mediação desenvolvida neste PID. Orientar é uma preocupação presente e percebe-se que o vínculo criado entre o mediador e os usuários é de respeito, como em um contexto de aprendizado que lembra aluno e professor, e não de coleguismo com muitas brincadeiras como no PID da Biblioteca Pública Monteiro Lobato.

Este mediador percebe que os usuários têm dificuldade para encontrar informações na internet. Ele informou que orienta, mas é incisivo quando atribui que muitos dos problemas que os usuários possuem, com relação à busca e identificação de bons conteúdos, estão associados à falta de leitura.

Eles [usuários] têm curiosidade sobre o conteúdo e qualidade da informação, mas não conseguem fazer *links* com facilidade para ajudar a discernir o certo do errado [...] eles possuem dificuldade de compreender o conteúdo por falta de comparação e análise crítica. (Mediador 2).

Para contornar este problema de letramento e educacional ele dá dicas para que o usuário utilize a internet para se informar mais, mas sempre fazendo a comparação da informação encontrada com outros *sites* ou com outras fontes de informação como livros e revistas.

O mediador do subcaso de Lauro de Freitas acumula os cargos de instrutor e gestor do PID e, nessas circunstâncias afirmou: “[...] tudo está sob minha responsabilidade.” (Mediador 2). Percebe-se que essa característica lhe confere autonomia para desenvolver atividades como treinamentos e possibilita maior abertura para tratar das demandas do PID com os gestores gerais do Programa.

Esse monitor não acredita que os usuários possam utilizar um ambiente que prevê inclusão digital sem a sua presença

[...] porque eles [usuários] precisam passar por um processo de desconstrução para depois construir o conhecimento desmistificando a informação sobre a internet, geralmente, absorvida em *lan house*. (Mediador 2).

Esse potencial mediador acredita que o Programa poderia contribuir com a proposição de políticas públicas que previssessem a segurança no bairro onde o PID está localizado, além de providenciar seus direitos trabalhistas de maneira oficial, de acordo seu depoimento a seguir: “[...] acredito que o Programa que coordena este telecentro deveria melhorar os equipamentos, a conexão e assinar minha carteira.” (Mediador 2). Quando questionado sobre o que estimula a continuar seu trabalho, ele informou a importância da contribuição do enriquecimento informacional para a comunidade. Segundo este mediador, o acesso à informação correta pode fazer a diferença na vida das pessoas.

4.3.3 PID de Itabuna

O próximo PID pesquisado foi o denominado de Estação Digital de Itabuna, localizado na região central do município de Itabuna. Diferente da Estação Digital da cidade de Paulo Afonso, este PID funcionava com uma proposta mais apropriada à inclusão digital. Porém, foi observado que os recursos aconteciam de maneira muito precária, sendo pouco provável a possibilidade de convergência de recursos e aspectos próximos do que se entende, neste texto, como mediação.

Os recursos estão em desalinho neste subcaso, mas o PID é bastante movimentado. Com relação aos recursos físicos, alguns equipamentos estão quebrados, como a impressora,

ou precisando de manutenção como os computadores. Das 10 máquinas disponíveis no PID, somente sete estavam funcionando adequadamente. Ainda nesse quesito dos recursos físicos, observa-se que o PID possui uma conexão oscilante com a internet. Durante o período de observação da pesquisa a conectividade com a internet ficou instável por duas vezes.

Os recursos digitais também funcionam de maneira deficiente. O PID utiliza o *software* proprietário com um pacote Office da Microsoft e Windows XP. Com relação ao aspecto da linguagem, o monitor informou que o idioma mais consultado na internet é o português. Entretanto, ele também informou que muitos usuários acessam as páginas em inglês quando estão em atividade de entretenimento como jogos eletrônicos disponíveis na internet.

Quanto aos recursos humanos observou-se que existe um monitor, mas seu desenvolvimento de ações mediadoras é limitado, embora participe de uma capacitação oficial, desenvolvida anualmente em Brasília. Vale salientar que o monitor participou uma única vez dessa capacitação e que o Programa não desenvolve qualquer tipo de acompanhamento oficial dos seus potenciais mediadores. Também o programa Estação Digital não prevê remuneração para aqueles que atuam como monitores, sendo essa viagem a Brasília e a possibilidade de acesso cotidiano à internet, os grandes atrativos para esses jovens atuarem como monitores nos PID. No que diz respeito à qualificação, esse monitor também informou que gosta de ler sobre atualidades e revistas, principalmente, na internet.

Em relação aos recursos sociais, percebe-se que a comunidade reconhece o PID como um ambiente onde os jovens podem usar a internet sem pagar, mas não como um ambiente que possibilite algum tipo de aprendizado. Além dos recursos físicos fornecidos pela Estação Digital, a única instituição ligada à comunidade e envolvida com o PID é uma cooperativa de moradores que o hospeda em seu espaço, colaborando com a realização da limpeza do ambiente.

De acordo com as observações realizadas nesta pesquisa, a mediação acontece sem uma intencionalidade definida. Não existem metodologias ou regularidade de treinamentos. A situação é de cooperação entre o potencial mediador e os usuários quanto à preservação dos equipamentos e no apoio mútuo com relação à orientação. Percebe-se que tanto mediador quanto usuário se confundem no PID e o ambiente está totalmente voltado para o entretenimento, lembrando pouco um contexto que pode potencializar a mediação da informação para a aprendizagem, como no contexto anterior, proporcionado pela intervenção do monitor no PID de Lauro de Freitas.

Como no ambiente do PID de Itabuna todos pareciam se conhecer, as trocas de informações acontecem, facilitando naturalmente a resolução de problemas no ambiente digital. Dessa forma, seria precipitado afirmar que em tal contexto, seja improvável ou frágil a possibilidade da existência de interações que acionem a ZDP. Nas observações realizadas foi possível perceber o processo de interação se iniciando quando aqueles mais experientes apóiam os que estão com dificuldades, mesmo que esse apoio ocorra de forma não sistemática e planejada.

Esse potencial mediador demonstrou não ter conhecimento do que está determinado oficialmente em relação à sua responsabilidade no PID. Além disso, ele não acredita que os usuários poderiam utilizar esse ponto de inclusão digital sem sua presença porque “[...] a maioria das pessoas que frequentam este telecentro não conhecem o computador ou suas atividades mais básicas. O suporte humano é importante”. (Mediador 3). Por outro lado, ele também considera importante que o Programa promovesse alguns ajustes para melhorar seu trabalho no PID, como consultá-lo para tratar sobre a metodologia de ensino e os treinamentos, que deveriam ser mais quantitativos e com maior qualidade. Sua auto-avaliação sobre o trabalho no PID é positiva, informando que tem satisfação por atuar em um ambiente que promove interação com os usuários.

4.3.4 PID de Alagoinhas

Embora o PID CDC Biblioteca Municipal de Alagoinhas esteja inserido em um ambiente informacional, não pareceu existir um contexto integrado entre PID e Biblioteca. Os recursos existem e são de qualidade, mas parecem não estar em convergência.

Nesse subcaso do município de Alagoinhas, os recursos físicos são de qualidade, correspondendo a equipamentos novos e com manutenção periódica desenvolvida pela empresa de equipamentos digitais Positivo. A estrutura é climatizada, bem iluminada e confortável. A conectividade com a internet é fornecida pela Via Embratel com boa capacidade de transferência de pacotes de dados.

Quanto aos recursos digitais o PID disponibiliza sistema operacional e aplicativos em software livre com interface Metasis-Linux. No aspecto de conteúdo, as informações mais buscadas pelos usuários são as de conteúdo governamental (e-Gov), de utilidade pública e de assuntos diversos como culinária e religião. De acordo com as observações deste estudo,

alguns usuários desenvolvem pesquisa na Wikipedia. O idioma mais consultado é o português, mas muitos usuários utilizam o PID como ponto de apoio para desenvolver atividades extra classe de um curso de inglês que se localiza próximo à Biblioteca onde o PID está ambientado, dessa forma, ocorrem também visitas às páginas nesse idioma.

O recurso humano apresenta qualificações, pois é uma pessoa treinada para atuar como um técnico de informática no PID, porém não pareceu um agente do contexto plenamente apto a realizar atividades de mediação. Esse potencial mediador está apto a ajudar os usuários, caso solicitem apoio para utilizar o software livre. Nesse quesito sua capacitação técnica permite ajudar na resolução de dúvidas sobre a utilização do *software* e seus aplicativos, pois fez dois cursos sobre a ferramenta em Salvador-BA e em Belém-PA. O Mediador 4 possui capacitação, mas, até o momento desta pesquisa, não havia formulado qualquer projeto pedagógico ou algum tipo de metodologia que pudesse atrair e treinar pessoas para atuar no mundo digital.

Quanto aos recursos sociais, as observações mostraram que existe a possibilidade de congruência com a comunidade local, mas esse aspecto é pouco explorado. No que diz respeito à participação da comunidade na manutenção do PID, não foi percebido quaisquer tipos de ação. Por outro lado, o serviço que o PID vem colaborando por meio de ações viabilizadas pela Biblioteca Municipal de Alagoinhas permite inferir que esse PID confere um retorno positivo para a comunidade. Alguns desses serviços desenvolvidos pelo PID à comunidade compreendem a elaboração e digitação de certidões, cadastros de usuários em sítios de conteúdo governamental, além de colaborar para o incentivo à leitura, cedendo o espaço para o desenvolvimento do projeto Hora do Canto elaborado pela Biblioteca.

Até o período da pesquisa, o PID também funcionava como ambiente de capacitação de professores da rede pública de ensino do Município. Esse projeto, que utiliza o espaço do PID aos sábados, acontece devido a uma parceria entre a Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e o Programa CDC.

Entretanto, o PID não favorece as atividades de mediação, a exemplo de cursos e orientações. As observações apontam que o elo entre mediador e usuário é frágil, pois quando as necessidades informacionais são apresentadas pelos usuários do PID, o Mediador 4 não desenvolve um trabalho de orientação mais elaborado. “Quando os usuários não conseguem encontrar as informações na internet, eu prontamente encaminho para o setor de referência da Biblioteca.” (Mediador 4). Este depoimento parece ilustrar uma ação de mediação coerente, mas esconde a fragilidade do seu processo, pois ao encaminhar diretamente para o setor de referência da biblioteca, monitor (mediador) e usuário perdem a chance de desenvolver

estratégias que localizem determinada informação na internet. Na perspectiva deste estudo, a abordagem mais acertada seria tentar compreender o que o usuário procura, ajudá-lo a desenvolver a busca e, somente, caso não encontre o conteúdo solicitado, esse seria orientado, pelo mediador, para os setores da biblioteca.

Segundo o Mediador 4, os usuários nunca pedem orientação para que o mediador qualifique o tipo de informação que eles recuperam na internet. Em contrapartida, ele informou que observa quando alguém tem dificuldade, mas só presta orientação se for solicitado, o que indica a inexistência de ações que favoreçam uma interação capaz de gerar aprendizagem.

Todos os recursos no PID estão sob sua responsabilidade, e esse monitor/gestor não considera os usuários capazes de utilizar o PID sem a sua presença, já que os mesmos não possuem a senha de desbloqueio no servidor, precisando de sua presença para tanto. Ele considera que o Programa poderia investir mais na sua capacitação, visando à orientação dos usuários, sendo que seu maior estímulo é o de continuar sua atividade no PID e ter o reconhecimento de colegas da Biblioteca e dos usuários.

4.3.5 Feira de Santana

O PID Maestro Miro, do município de Feira de Santana, está inserido em um centro cultural de mesmo nome, que atende a comunidade com oferta de variadas atividades e cursos que vão do balé clássico ao ensino do instrumento musical berimbau para adultos e crianças. Entretanto, a integração, entre o PID e as atividades desenvolvidas no Centro Cultural, não está acontecendo, dificultando que se alcance o tipo de acesso mais avançado, que é o do letramento e da convergência de recursos.

Os recursos físicos são de qualidade regular porque os computadores ainda são os da primeira geração do Programa CDC, mas o PID possui conexão rápida, embora não disponha de impressora, já que esta se encontra quebrada. A estrutura é adequada, possuindo quadro branco, murais, mesas e cadeiras confortáveis e climatização. Dos nove computadores, cinco ficaram 15 dias parados por problemas técnicos, necessitando de manutenção, que é conferida por uma empresa prestadora do serviço chamada Softdata. O controle de usuários é realizado através de uma lista de presença manuscrita.

No que diz respeito aos recursos digitais o PID possui sistema operacional e aplicativos em software livre. No período da observação, todos os utilizadores acessavam o Orkut, dificultando a percepção de possíveis demandas quanto ao uso de fontes de informação ou de outras páginas de conteúdo disponíveis na internet. Entretanto, a monitora informou que eles demonstram dificuldades básicas em como anexar fotos e escrever mensagens.

[...] eles procuram mais a internet; quase não utilizam os *softwares* das máquinas
[...] eu acredito que eles tenham necessidades em utilizá-lo, mas não sei dizer ao certo porque eles nunca utilizam [...] raramente alguém procura este telecentro para fazer trabalhos. (Mediador 5).

A entrevistada manifestou-se otimista em que no futuro o Programa faça a substituição do sistema em *software* livre para um *software* proprietário, alegando que, dessa forma, seria possível oferecer cursos de informática básica.

O tipo de informação mais procurada pelos usuários desse PID são as encontradas nas redes sociais, como Orkut e de entretenimento, a exemplo de jogos eletrônicos. Segundo essa monitora, alguns usuários se preocupam com o tipo de conteúdo, mas, quando isso acontece, ela informou que responde a todos devido à simplicidade das questões, conforme pode ser percebido em seu depoimento: “[...] me acho apta a responder as questões dos usuários porque são todas bobagens.” (Mediador 5). Segundo essa monitora, muitos apresentam dificuldades para escrever e compreender o conteúdo na internet e, sem exceção, utilizam apenas páginas em português.

Os recursos humanos, mais uma vez, se caracterizaram como a chave da problemática em relação ao processo de mediação. Essa monitora informou que só recebeu um treinamento rápido de capacitação quando foi contratada para o PID. Informou que lê por ano uma média de um a cinco livros e 20 revistas, e que também faz leituras na internet sobre história, novelas, BigBrother e desenvolve pesquisas de informação no Google. Ela não apresenta ter maior experiência em relação aos usuários quanto ao uso das TIC. Não se sente habilitada para desenvolver cursos ou treinamentos de utilização para os usuários. Também não se sente a vontade para tirar dúvidas ou fazer orientações mais específicas sobre os programas de aplicativos instalados no computador e a internet.

Quanto aos recursos sociais, percebe-se que o PID, apesar de estar situado em uma instituição social, não explora as possibilidades de interação e ambientação com o Centro Cultural. A comunidade local não conhece ou presta qualquer tipo de apoio ao PID. “O telecentro só utiliza mesmo o espaço.” (Mediador 5).

A mediação é frágil neste PID, pois sua monitora não se sente apta, apresenta um comportamento passivo diante das necessidades dos usuários e das possibilidades de resolver

suas demandas com o apoio das fontes de informação disponíveis na internet. A orientação não acontece, conforme ela própria afirma: “[...] eu geralmente observo quando o usuário precisa, se eu sei resolver eu vou lá e faço.” (Mediador 5). Segundo a monitora, os usuários apresentam dificuldades de compreensão e também de escrita e leitura, então, quando questionada sobre sua posição a respeito, ela afirmou: “[...] eu faço a leitura do texto ou redijo no caso da escrita.” (Mediadora 5).

Os usuários não consultam a monitora. Durante o período da observação, os usuários pareciam ter contato com a monitora somente no momento que entravam no ambiente e solicitavam uma máquina para seu uso.

Assim, observou-se que este PID parece possuir as mesmas características de uma *lan house*, sendo o único elemento que os diferencia a oferta gratuita de acesso à internet no PID observado. Nesse subcaso de Alagoinhas não se percebeu interação entre monitora e usuário, não havendo interesse mútuo ou qualquer empatia entre estas partes.

Na entrevista, a monitora quando questionada sobre o que ficava sob sua responsabilidade informou:

[...] fui instruída a não deixar utilizarem *sites* de pornografia. Sou responsável pela limpeza e pelo o zelo com os equipamentos. Também monitoro se eles entram no ambiente com fardas de colégio. (Mediador 5).

Essa monitora não acredita que os usuários possam utilizar o PID sozinhos e acrescenta que “[...] nem todos respeitam a utilização e os cuidados com os equipamentos.” (Mediador 5). Além de sua afirmação, foi possível perceber na observação direta que o uso e a conservação dos equipamentos eram suas maiores e mais constantes preocupações.

Na sua visão, o programa que coordena este PID poderia substituir os computadores por outros de geração mais avançada, retirar o Software Livre para que ela pudesse proferir cursos de informática, como também substituir a impressora. Por outro lado, essa monitora não apontou a necessidade de cursos ou treinamentos para sua maior capacitação.

Sua satisfação em relação ao PID é alta e o que mais a estimula em sua atuação nessa iniciativa de inclusão digital é o fato de “[...] saber que as pessoas que não têm possibilidade de acessar a internet, encontram neste lugar uma oportunidade.” (Mediadora 5).

4.3.6 PID de Mucuri

O PID CDC, localizado no prédio da Prefeitura de Mucuri, apresentou substratos interessantes sobre a não ocorrência da convergência de recursos, e a fragilidade desses recursos está totalmente atrelada à inoperância do recurso humano.

Nesse PID do município de Mucuri, os recursos físicos são formados por equipamentos da primeira geração do CDC, em perfeito estado de conservação, sendo 10 computadores e uma impressora. A manutenção dos equipamentos é realizada pela empresa Positivo. Como o município de Mucuri localiza-se no extremo sul do estado da Bahia, os chamados de serviço para a manutenção no PID são feitos à equipe da Positivo do estado do Espírito Santo. A conexão é instável e, segundo o entrevistado, é relativamente rápida. O cadastro é feito no próprio sistema com interface Berimbau, criando um histórico de acesso dos usuários.

A observação dos recursos digitais indicou dificuldades quanto ao acesso e ensino do uso do software livre. No aspecto conteúdo, as informações mais buscadas são relativas a concursos, apostilas, etc., e, no caso do uso feito por crianças, o PID é utilizado para realização de pesquisa escolar. Nesse PID, o idioma português é o mais frequentemente utilizado no acesso ao conteúdo na internet, embora existam ocorrências de utilização e consulta de *sites* em inglês, associados ao uso de *sites* de tradução. Neste caso, percebe-se a existência de preocupações por parte dos usuários quanto à qualidade das informações encontradas nos sítios visitados, já que o monitor é solicitado para indicar essa qualidade, como afirmou em seu depoimento ao dizer: “[...] Eu informo se o site é seguro [...], ou seja, se possui vírus.” (Mediador 6). Percebe-se que o monitor considera, equivocadamente, que qualidade da informação está associada à possibilidade de o computador contrair vírus ao acessar determinadas páginas na internet.

Os usuários apresentam dificuldades para compreender o conteúdo, “[...] principalmente os adultos, que demonstram não saber que *links* devem acessar ou identificar quais são as informações mais pertinentes ao que eles estão procurando. Eles possuem dificuldade de navegar.” (Mediador 6). Assim, observou-se que esses usuários possuem grande dificuldade de ler e entender o conteúdo na internet.

Quanto aos recursos humanos, as observações desenvolvidas no período da pesquisa mostraram que o potencial mediador foi indicado pela Secretaria de Educação do Município para atuar no PID como gestor/monitor por saber lidar com crianças. E isto realmente é

perceptível, pois foi observado que no horário da manhã e da tarde o PID apresenta características de reforço escolar. Entretanto, essa impressão não tem origem somente no fato de ser grande a quantidade de crianças no local, mas porque as atividades escolares desses usuários são desenvolvidas pelo gestor/monitor do PID.

Quanto às características dos perfis educacionais e informacionais deste monitor, este gosta de realizar a leitura de romances e histórias em quadrinhos, geralmente um por mês, e não gosta de fazer leituras na internet. A informação que ele mais busca na internet é referente a equipamentos de informática.

Alguns aspectos dos recursos sociais são explorados nesse PID de maneira indireta, pois o mesmo recebe apoio oficial da Prefeitura de Mucuri por intermédio da Secretaria de Educação, caracterizando um apoio institucional. Contudo não recebe quaisquer outros tipos de apoio direto ou espontâneo da comunidade.

A mediação acontece no PID da Prefeitura de Mucuri, mas em um nível de assistencialismo. Durante a observação foi possível perceber que o monitor realizava o trabalho escolar para alguns usuários. Aqueles usuários que não estavam ao lado do monitor fazendo o trabalho escolar, aguardam a sua vez para realizá-lo, utilizando jogos do tipo primário, a exemplo do PAC Man's (come-come). O monitor, embora caracterizado como gestor de toda a estrutura do PID, inclusive de outros funcionários, não conseguiu realizar a interação necessária para a convergência de recursos. Ou seja, esse potencial mediador não se comporta como um facilitador dos recursos físicos e digitais para os usuários do PID, mas sim como alguém que realiza as atividades pelo usuário enquanto este aguarda como um cliente que espera pelo serviço. Esse elemento não favorece a interação que possibilitaria a construção do aprender a pesquisar. O comportamento desse monitor com os usuários é paternalista e não de relação orientador/orientandos, ou de interlocutor, comportamento condizente com ações de mediação. O mesmo afirmou que, quando percebe que alguém precisa de orientação ensina o elementar, ao declarar: “[...] eu ensino o básico, mas de maneira particular com o usuário.” (Mediado 6). Esse aspecto demonstra que, ao orientar pouco as atividades frente ao computador e à internet, esse monitor cria uma espécie de dependência nesses usuários.

Enquanto era realizada a entrevista com o monitor (mediador), uma criança perguntou se demoraria muito tempo porque ele (monitor) precisava terminar o seu trabalho escolar. Esses episódios indicam a fraca possibilidade de estímulo à interação e ao estímulo de acionamento da zona de desenvolvimento proximal, uma vez que o próprio monitor executa a tarefa do usuário sem que este se envolva na atividade.

O monitor desse PID pensa em desenvolver um curso no futuro, mas espera que o CDC organize e envie a metodologia para seu uso. No período da observação, algumas crianças, por pensarem que se tratava de alguém ligado ao Programa, solicitavam à pesquisadora que fossem enviadas novas máquinas e alguém que pudesse oferecer cursos. Chamou atenção que um desses garotos, que já havia feito curso de informática, sentia a necessidade de alguém que ensinasse sobre internet, como também percebia que outros usuários têm muitas dificuldades quanto ao próprio uso do computador.

Esse monitor (instrutor-gestor) tem sob sua responsabilidade o controle do uso e conservação dos equipamentos e de uma funcionária que cuida da limpeza, e não acredita que os usuários possam utilizar o PID sozinhos “[...] porque sempre precisam de apoio.” (Mediador 6). O mesmo pontuou que os mantenedores do PID poderiam fazer as seguintes contribuições para melhorar seu trabalho: “[...] desenvolver projetos, treinamentos mais constantes para os monitores, o envio das apostilas para que eu pudesse dar cursos e a Prefeitura poderia fornecer um espaço maior.” (Mediador 6). Em entrevista, esse monitor informou que sua satisfação com o PID é parcial porque, apesar de gostar do que faz, sente que mais poderia ser feito pelo ponto de inclusão digital e pelas pessoas que o utilizam.

Ao ressaltar sua baixa remuneração frente a quantidade de trabalho, declarando que gosta “[...] da atividade, mas o salário não compensa [...] este espaço fica aberto de 08:00h às 12:00h e de 14:00h às 22:00h [...]”, o Mediador 6, de algum modo, acentuou que o PID não recebe recursos adequados à sua manutenção e bom desenvolvimento, e, ao mesmo tempo, acaba assinalando que o seu maior estímulo em permanecer trabalhando no PID está atrelado à possibilidade de aprender e fazer o que gosta.

4.3.7 PID de Santo Antônio de Jesus

No PID Rede de Desenvolvimento Social (OSCIP), localizado no município de Santo Antonio de Jesus, a convergência de recursos acontece de maneira natural, embora elementos desses recursos não sejam sofisticados como em alguns casos apresentados anteriormente.

Durante este estudo foi possível identificar que os recursos físicos, enquanto equipamentos (computadores, impressoras, etc.) não são novos, mas recebem manutenção periódica e controle rígido no manuseio. A conexão não é muito rápida, mas o entrevistado

informou que é suficiente ao atendimento do tipo de utilização que se costuma a fazer no PID. Percebeu-se durante a pesquisa que, por ser implementado em uma OSCIP fundada pela Igreja Católica, o ambiente possui fortes características religiosas.

Os recursos digitais explorados pelo PID, com relação ao aspecto de linguagens, são *softwares* de computador, que neste caso são do tipo proprietário (Windows e Microsoft), e a internet. Contudo, a internet não é o foco neste PID, pois ela é utilizada com restrições. Os tipos de conteúdos mais procurados são informações variadas, visando à resolução de pesquisas escolares. Nesse subcaso, também foi percebida uma maior utilização da ferramenta de *e-mail* por parte dos usuários. Os *sites* de relacionamento são utilizados com uma frequência menor que nos demais PID pesquisados. Quanto ao idioma mais acessado na internet, as observações demonstraram serem exclusivamente o português. Ainda neste aspecto do conteúdo, os usuários possuem dificuldade com relação ao entendimento das informações acessadas na internet que, o monitor/professor acredita ser por falta de leitura e familiaridade com a grande quantidade de informações disponíveis na internet.

O recurso humano é formado por um rapaz de 28 anos que cursa Filosofia, contratado há um ano e oito meses pela OSCIP religiosa para atuar como professor de informática. Esse monitor gosta de ler poesia, romance e assuntos ligados à filosofia, com uma média leitura de dois livros por mês. Faz leitura na internet de informação sobre religião e política. As observações, diretas e indiretas, apontaram que esse monitor se preocupa com a segurança das informações acessadas pelos usuários na internet. As orientações que ele desenvolve envolvem diálogo com os usuários.

No que diz respeito aos recursos sociais, o PID recebe colaborações viabilizadas de maneira oficial, de ordem financeira, por alguns seguimentos da comunidade, como a associação de comerciantes e da prefeitura do município de Santo Antônio de Jesus.

Durante o período que a pesquisa foi desenvolvida, observou-se que os aspectos da mediação estão presentes neste PID, como orientação e treinamento, construindo interação que possibilitam estimular e acionar a ZDP. Entretanto, as observações apontaram que durante os cursos, quando uma freira que coordena a OSCIP também atua como professora, a interação plena entre o Mediador 7 e os usuários não é favorecida, porque este parece ficar um tanto nervoso com a presença da religiosa. Contudo, vale salientar que esta freira parece disputar com ele a atenção dos usuários nas atividades desenvolvidas durante o treinamento, deixando-o omissos e passivos em suas ações de orientação. Durante a observação direta, percebeu-se, por exemplo, que enquanto o monitor (mediador) solicitava que os usuários

abrissem um aplicativo utilizando teclas de atalho, a freira lhes pedia que usassem o mouse, dentre outras situações.

De acordo as observações e o depoimento do Mediador 7, a filosofia do projeto é pensar a inclusão digital como um conjunto que favorece o desenvolvimento do indivíduo. Assim, para utilizarem o PID, os usuários devem participar de todos os cursos oferecidos pelo projeto intitulado Rede de Desenvolvimento Social, mantido pela OSCIP.

Como o PID está situado em um anexo da Igreja Católica onde também funciona o Projeto, outras freiras participam do curso de informática oferecido no PID e se mostram curiosas e interessadas pelo mundo digital. Durante o período das observações deste estudo, uma dessas freiras, que aprendia informática no curso, em depoimento informou que o computador e a internet são muito importantes para a comunicação, como também para o mundo do trabalho das pessoas.

Ficam sob a responsabilidade desse monitor a parte didática e o cuidado com os usuários que frequentam o PID. Ele não acredita que os utilizadores teriam condições de acessar os equipamentos e os recursos digitais sem o seu apoio, ao afirmar que: “[...] eles não têm domínio sobre os equipamentos.” (Mediador 7).

Segundo esse monitor/professor, os mantenedores do PID poderiam oferecer mais treinamentos e capacitações. Sua satisfação com a proposta do PID é alta e o que mais o estimula é a oportunidade de trabalhar com crianças.

Por fim, após apresentar os modelos de acesso, os recursos e os aspectos encontrados nos PID que formaram o universo desta pesquisa, apresenta-se a Tabela 9, visando sintetizar os objetivos que mais conduzem os usuários à utilização dos PID em cada município analisado. O maior número de respondentes indicou procurar o PID para realizar trabalhos escolares (56,4%).

Muitos usuários indicaram procurar o PID para realizar pesquisas variadas na internet (35,5%). Um pouco menos expressivo, mas na terceira posição foi o número de usuários que indicaram frequentar o PID para utilizar ferramentas de relacionamento na internet (29,8%) e para se manter informado (29,8%), seguidos daqueles que fazem uso do PID para buscar vagas de emprego na internet (26,6%) e para utilizar ferramentas de entretenimento (23,4%), a exemplo de jogos.

Tabela 9

Distribuição percentual dos objetivos de utilização dos PID																
Objetivo de utilização dos PID	Salvador		Lauro de Freitas		Itabuna		Alagoinhas		Feira de Santana		Mucuri		Santo A. Jesus		Total geral	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Para realizar trabalho escolar	14	60,9	16	84,2	16	48,5	1	14,3	5	100,0	15	83,3	3	15,8	70	56,4
Para realizar pesquisa variada	14	60,9	8	42,1	6	18,2	5	71,4	2	40,0	1	5,6	8	42,1	44	35,5
Para entretenimento	10	43,5	2	10,5	9	27,3	1	14,3	1	20,0	3	16,7	3	15,8	29	23,4
Para buscar vagas/emprego	5	21,7	5	26,3	15	45,5	3	42,9	1	20,0	2	11,1	2	10,5	33	26,6
Para relacionamento	10	43,5	5	26,3	15	45,5	0	---	2	40,0	3	16,7	2	10,5	37	29,8
Desenvolve trabalhos remunerados	2	8,7	1	5,3	1	3,1	0	---	1	20,0	5	27,8	1	5,3	11	8,9
Para ficar informado	11	47,8	12	63,2	3	9,1	4	57,2	3	60,0	2	11,1	2	10,5	37	29,8
Para curso de informática	5	21,7	10	52,6	2	6,1	1	14,3	1	20,0	1	5,6	8	42,1	28	22,6
Outros	0	---	0	---	2	6,1	1	14,3	1	20,0	1	5,6	1	5,3	6	4,8
Número de casos (N)	(23)		(19)		(33)		(07)		(05)		(18)		(19)		(124)	

Nota¹: Os dados não finalizam em 100% porque correspondem a uma questão de múltipla escolha.

Nota²: As percentagens 0,00% foram suprimidas

Segundo as observações realizadas neste estudo, o PID mais utilizado para realização de trabalhos escolares foram os PID dos municípios de Feira de Santana (100,0%), de Lauro de Freitas (84,2%), seguidos do PID do município de Mucuri (83,3%). No PID de Mucuri os usuários eram, na sua maioria, crianças e adolescentes em fase escolar, e o atendimento tinha características de apoio e reforço escolar.

Os PID que tiveram o maior percentual de respondentes indicando que os utilizam para a realização de pesquisa variada foram os dos subcasos de Alagoinhas (71,4%) e de Salvador (60,9%).

A categoria de uso para realização de atividades de entretenimento apresenta uma distribuição percentual mais homogênea entre os PID analisados, sendo os PID de Salvador (43,5%) e de Itabuna (27,3%) os que apresentaram os maiores níveis de utilização para esta atividade.

Itabuna foi o município que apresentou o PID onde os usuários mais indicaram utilizar o PID para a realização de consulta de vagas de emprego na internet (45,5%), apesar deste dado não ter se confirmado na entrevista com o monitor.

Poucos usuários indicaram que procuram o PID para fazer “trabalhos remunerados”, a exemplo de digitação, etc., sendo o PID de Mucuri o que apresentou o maior índice (27,8%) de procura para esta atividade.

Os usuários do PID de Lauro de Freitas indicaram que frequentam o PID para realizar trabalhos escolares (84,2%), para se manter informados (63,2%). Esse PID também teve seus cursos de informática indicados como um dos seus principais objetivos (52,6%), na percepção de seus usuários. Também os usuários do PID de Santo Antônio de Jesus (42,1%) e Salvador (21,7%) manifestaram que procuram o PID para fazer curso de informática. As informações obtidas junto aos usuários do PID de Lauro de Freitas corroboram aquelas obtidas na realização da entrevista junto ao monitor e na observação direta junto às atividades no PID, quando se confirmou que o monitor tem desenvolvido um trabalho que procura associar o treinamento ao desenvolvimento de uma abordagem crítica quanto ao uso das informações no ambiente digital.

No geral, os PID são utilizados para suprir as necessidades de jovens e crianças na realização de suas tarefas demandadas pela educação formal, já que 56,4% dos respondentes indicaram que procuram o PID para elaborar seus trabalhos escolares. Já na ótica dos monitores e também no que se pôde observar nas visitas aos PID, os recursos mais utilizados são aqueles ligados às atividades de entretenimento, incluindo-se entre elas o uso de ferramentas como jogos e dos sítios de relacionamento.

Para se apresentar o significado desses resultados, estes são discutidos na seção a seguir, refletindo-os à luz da fundamentação teórica pautada nas teorias propostas por Warschauer e Vygotsky.

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Essa pesquisa procurou alcançar os objetivos que visavam observar os modelos de acesso desenvolvidos nas iniciativas de inclusão digital, identificar quais os recursos mais utilizados e analisar as possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos nos PID implementados nos municípios do estado da Bahia considerados pela FGV como os mais incluídos digitalmente.

Alcançados os objetivos pode-se afirmar, com base nos resultados obtidos neste estudo, que os PID em municípios baianos, mapeados pela FGV como os mais incluídos digitalmente, não vêm adotando uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos. Ou seja, os PID analisados neste estudo não estão pautados na convergência de recursos, não estão adotando, portanto, práticas mediadoras condizentes com a abordagem cognitiva necessária à aprendizagem, ao desenvolvimento do indivíduo e à sua inclusão digital.

A discussão dos resultados, à luz da literatura adotada neste estudo permite sustentar, a partir dos objetivos alcançados, que os PID analisados não desenvolvem atividades condizentes a uma inclusão digital efetiva. Nesse sentido, para demonstrar essa compreensão que se alcançou neste estudo, a discussão se apresenta em três subdivisões que abordam os modelos de acesso desenvolvidos nas iniciativas de inclusão digital nos municípios mais incluídos do estado da Bahia, a identificação dos recursos utilizados e da necessidade de mediação nos PID e a análise das possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

5.1 OS MODELOS DE ACESSO DESENVOLVIDOS NOS PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL ANALISADOS

O mapeamento dos modelos de acesso adotados nos sete PID que integraram a amostra final permite inferir que, mesmo o uso integrado dos modelos baseados em disponibilização de equipamentos e oferta de conectividade, considerado como básico para o acesso ao mundo digital, não ocorre em todos os casos observados.

O modelo baseado em disponibilização de equipamentos constitui um elemento básico nos PID por disponibilizarem computadores, periféricos, a exemplo de impressora e cabeamento para acesso à internet. Quando o PID não oferece, sequer, o acesso físico, este perde sua característica mais elementar de oferecer acesso às TIC. A situação dos PID quanto aos modelos de acesso baseados na disponibilização de equipamentos, oferta de conectividade e potencialidade ao letramento são apresentados no Quadro 6.

O quadro a seguir indica que, dos **sete** PID da amostra final, quatro apresentaram somente disponibilização de equipamentos e fornecimento de conectividade e três apresentam potenciais para adoção do modelo de acesso baseado em letramento, que implica na adoção de abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

MUNICÍPIO PESQUISADO	PID SELECIONADO		MODELO DE ACESSO
	Programa	Nome	Situação no período da pesquisa
Salvador	PISD-BA	CDC Biblioteca Pública Monteiro Lobato	Potencial para o letramento
Lauro de Freitas	PISD-BA	CDC Terreiro da Goméia	Potencial para o letramento
Itabuna	Estação Digital	Estação Digital de Itabuna	Equipamentos e conectividade
Feira de Santana	PISD-BA	CDC Maestro Miro	Equipamentos e conectividade
Alagoinhas	MC	Biblioteca Municipal de Alagoinhas	Equipamentos e conectividade
Mucuri	PISD-BA	CDC Prefeitura de Mucuri	Equipamentos e conectividade
Santo A. Jesus	MC	Rede de Desenvolvimento Social (OSCIP)	Potencial para o letramento

Quadro 6: Situação dos PID quanto ao modelo de acesso

No mapeamento da exclusão digital da Fundação Getúlio Vargas produzido em 2006, os municípios de Vitória da Conquista e Barreiras aparecem na terceira e quarta posição no *ranking* dos municípios avaliados com graus de inclusão digital de 7,66% e 7,09% respectivamente. (FUNDAÇÃO..., 2006). Porém, durante a pesquisa de campo percebeu-se que estes municípios não apresentavam PID em funcionamento, o que indica à completa ausência de equipamentos e/ou a falta de conectividade nesses municípios.

Até mesmo Salvador, que embora apareça em primeiro lugar no grau de inclusão digital atribuído pela FGV com 14,05%, possui PID desativados por falta de manutenção dos equipamentos ou de conexão com a internet. Somente no eixo que corresponde à zona central da cidade, área de maior facilidade de acesso pela população e maior circulação de pessoas,

dois dos cinco PID selecionados não existem e um (o PID do Ponto de Cultura FICA) não estava em funcionamento por falta de recursos para ofertar do acesso regular à internet.

De acordo com Warschauer (2006a), o modelo baseado na disponibilização de equipamentos associado à conectividade persiste e determina a maioria das iniciativas de inclusão digital. Desse modo, os resultados encontrados apontam a ausência destes modelos básicos, caracterizando a fragilidade da atribuição de graus de inclusão digital nas principais cidades baianas, até porque, ainda que tal fragilidade não tivesse sido constatada, as iniciativas de inclusão digital baseadas exclusivamente na disponibilização de equipamento e no acesso à internet não representam os elementos necessários ao acesso significativo às TIC. (WARSCHAUER, 2006a).

Disponibilizar unicamente infraestrutura física de transmissão e equipamentos para conexão de acesso coloca a iniciativa em uma posição passiva de acesso à internet. Acredita-se que os pontos que se baseiam no treinamento da utilização do computador e da internet; na capacitação intelectual do usuário, pensando em sua inserção social; e na produção e uso dos conteúdos informacionais adequados às necessidades individuais, se caracterizam como um PID com real potencial de apropriação ativa da tecnologia voltada ao acesso à informação. (SORJ, 2003).

Assim, baseando-se nos níveis e aspectos que compõem os modelos de acesso que se procurou identificar neste estudo, o PID que alcançou o maior grau segundo os modelos de acesso adotados, mostrando reunir aspectos potenciais que efetivamente podem contribuir para a apropriação ativa das TIC e da informação acessada, foi o PID Terreiro da Goméia situado no município de Lauro de Freitas. Esse PID adota os dois modelos básicos de acesso associados ao modelo baseado em letramento, graças ao desenvolvimento de treinamentos baseados em metodologia própria, com abordagem crítica sobre o uso da tecnologia e da internet.

Esse subcaso do município de Lauro de Freitas é o PID como maior potencial de adoção do modelo de acesso às TIC baseado em letramento por incluir, conforme determina Warschauer (2006a, p.53), a “[...] combinação de equipamentos, conteúdo, habilidades, entendimento e apoio social, a fim de que o usuário possa envolver-se em práticas sociais significativas.”

Outros municípios também apresentaram PID com aspectos que os caracterizam como PID com potencial para a adoção do modelo baseado em letramento, sendo estes o PID Rede de Desenvolvimento Social (OSCIP) de Santo Antônio de Jesus e o subcaso CDC Biblioteca Pública Monteiro Lobato de Salvador, mas com menos elementos que os

encontrados no PID CDC Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas. Dessa forma, tomando por base os cinco fatores do Sorj (2003) e as categorias de modelo de acesso de Warschauer (2006a), elaborou-se um novo quadro de inclusão digital baseada em modelos de acesso, a partir dos resultados obtidos neste estudo, indicando os PID dos municípios que efetivamente poderiam ser classificados como os que promovem maior grau de inclusão digital no estado da Bahia.

Municípios com maior inclusão digital da Bahia							
Modelos de acesso	Lauro de Freitas (T. da Goméia)	Santo A. de Jesus (OSCIP)	Salvador (Bib. M. Lobato)	Mucuri (Pref. de Mucuri)	Alagoinhas (Bib. Mun. Alagoinhas)	Itabuna (Est. Digital)	Feira de Santana (Maestro Miro)
Letramento							
11 - Produção e uso de conteúdo específico adequados às necessidades da população	X						
10 - Proposta de capacitação, visando melhoria intelectual e social	X						
9 - Orientação do usuário	X	X					
8 - Treinamento com adequação de metodologias	X	X					
7 - Treinamento de informática básica			X				
Conectividade							
6 - Manutenção da conexão	X	X	X	X	X		
5 - Regularidade da conexão	X	X	X	X			
4 - Conexão de acesso	X	X	X	X	X	X	X
Equipamentos							
3 - Infraestrutura de transmissão	X	X	X	X	X	X	X
2 - Componentes (impressora etc.)							
1 - Computadores	X	X	X	X	X	X	X

Quadro 7: Projeção dos Municípios com maior grau de inclusão digital da Bahia segundo os modelos de acesso adotados nos PID.

Os PID dos municípios que figuram no Quadro 7 são aqueles que estavam ativos durante o período da pesquisa. Desse modo, embora Lauro de Freitas contasse com dois PID na área central da cidade, em um deles, no PID Infocentro do Centro Educacional Fênix, não foi possível realizar a pesquisa porque não se tratava de um PID e sim de um laboratório de informática do referido centro educacional. Então o PID que apresentou os dois modelos de acesso (equipamentos e conectividade) para inclusão digital e grande potencial para o modelo baseado em letramento foi o CDC Terreiro da Goméia. Segundo os resultados desta pesquisa apresentados na subseção 4.1, este PID apresenta um potencial para desenvolver o modelo de acesso baseado em letramento, por possuir curso de informática básica e por ter desenvolvido uma metodologia própria para treinar seus usuários quanto à informática e à internet. Outro aspecto que justifica o potencial deste PID refere-se à adequação dessa metodologia às

questões que tocam a comunidade onde ele está inserido, como reflexões e debates sobre segurança, saúde e o que representa a internet no contexto coletivo e individual dos usuários.

Esse subcaso de Lauro de Freitas está alinhado à perspectiva de Warschauer (2006a), por possibilitar o desenvolvimento de letramento associado às TIC. Warschauer (2006a) coloca que, em relação às tecnologias, suas propriedades abstratas não são importantes, mas sim a maneira pelas quais estas se incorporam às atividades humanas. Levar o usuário a refletir sobre as TIC e os conteúdos informacionais que são acessados e dispostos na internet, parece um papel relevante para um monitor adotar o modelo de letramento em uma iniciativa de inclusão digital.

O principal aspecto que justifica o PID do município de Santo Antonio de Jesus como o segundo com um grau que indica potencialidade para a adoção do modelo de acesso baseado em letramento, diz respeito à adequação da metodologia adotada, visando treinar seus usuários. Além de reformular a metodologia, a proposta do PID Rede de Desenvolvimento Social é a de promover a inclusão digital associada ao desenvolvimento do indivíduo. De acordo com Warschauer (2006a), o letramento e o desenvolvimento cognitivo e social estão entrelaçados e são integrados como as tecnologias e a sociedade em geral. Acredita-se ser importante o PID considerar o desenvolvimento do indivíduo, propondo a aquisição de letramento e o acesso às TIC por meio de diversos recursos.

Embora que em Salvador cinco PID tivessem sido selecionados para amostra deste estudo, dois deles não existem (da Biblioteca Pública do Estado da Bahia e do Liceu de Artes e Ofícios da Bahia) e um estava desativado pela ausência dos modelos de acesso mais básicos (do Projeto FICA). Quanto ao quarto PID, denominado Casa do Trabalhador Oxumaré, não é possível apresentar os resultados da pesquisa porque a entidade mantenedora não autoriza a divulgação dos dados. Desse modo, O PID que representa Salvador no Quadro 7 é o CDC Biblioteca Pública Monteiro Lobato. A justificativa para identificá-lo com potencial para adoção do modelo de acesso baseado em letramento, refere-se ao fato desse PID realizar um treinamento em informática básica para seus usuários. O treinamento nas TIC para a utilização das próprias TIC constitui o primeiro passo para o processo de aprendizado digital. (SORJ, 2003; WARSCHAUER, 2006a).

Para Warschauer (2003, 2006a) o conceito de comunidades de prática é relevante para o contexto de inclusão digital porque o aprendizado ocorre por meio do processo de aprendizagem, do nível que vai do mais básico ao mais avançado e do informal ao formal. De acordo com este fundamento, os treinamentos de informática desenvolvidos nas iniciativas de

inclusão digital possibilitam aprendizado, podendo fazer com que o indivíduo desenvolva o domínio de habilidades para lidar com as TIC nas variadas situações de sua vida.

Para o desenvolvimento do modelo de letramento verificou-se que o recurso humano é essencial, sendo que a figura do monitor, que se poderia considerar como o principal mediador, possui papel de destaque. Este é o ponto fundamental da argumentação deste estudo, embasado, principalmente, no cerne da discussão do Warschauer (2006a) com respeito à interseção entre tecnologia e inclusão social. Concorda-se com o autor quando este afirma que o mais importante a respeito das TIC não é tanto a disponibilidade dos equipamentos ou de fornecimento de conectividade, mas a capacidade pessoal do indivíduo em saber usá-las para seu desenvolvimento e em práticas sociais. Com isto, percebe-se que para se chegar a tal ponto é necessário atuar levando em consideração aspectos ligados ao processo de cognição, que demanda o próprio processo de mediação. Tomando-se como referência a perspectiva sócio-histórica de Vygotsky (2007), pode-se afirmar que a interação hoje desenvolvida nos PID Terreiro da Goméia, Rede de Desenvolvimento Social (OSCIP) e Biblioteca Pública Monteiro Lobato demonstram um potencial a ser trabalhado para que ocorra o processo de aprendizagem, já que contam com mediação humana e esta ocupa uma posição central para que se concretize o aprendizado.

A partir dessa discussão, torna-se imprescindível também avaliar à luz desse referencial teórico os recursos necessários nos PID pesquisados para que ocorra o modelo de acesso baseado em letramento. Para tanto, discute-se a seguir os recursos e os elementos identificados nessas iniciativas de inclusão digital, que justificam a posição dos PID com potencialidades para o desenvolvimento do modelo de acesso baseado em letramento, a partir dos resultados desta pesquisa.

5.2 ANÁLISE SOBRE OS RECURSOS UTILIZADOS E A NECESSIDADE DE MEDIAÇÃO NOS PONTOS DE INCLUSÃO DIGITAL DA BAHIA

Os recursos físicos constituem a união dos modelos de acesso mais básicos, de maneira que não possuí-los implica na anulação total da possibilidade de inclusão digital, mesmo que ainda de características passivas.

Apesar da importância dada aos pontos de inclusão digital, a literatura demonstra poucas experiências de sucesso (SORJ, 2003; WARSCHAUER, 2006a; NEVES, GOMES,

2008), pois muitos são os casos em que são implementados, mas não é desenvolvido um plano de ação que vise prolongar a vida útil e a capacidade de disponibilização de equipamentos e fornecimento de conectividade.

É necessário aumentar a oferta de conectividade à internet por meio do estabelecimento de locais de acesso público. (WARSCHAUER, 2006a). Para tanto é necessário promover sua sobrevivência no que diz respeito à disponibilização de equipamentos e ao fornecimento de conectividade, envolvendo a administração, mantenedores e a comunidade na qual o PID está inserido. O ponto de inclusão digital de sucesso deve manter um forte compromisso de auto-sustentabilidade e um modelo de gestão em parceria com o governo e atores da comunidade. (DIJK, 2006, tradução livre; WARSCHAUER, 2006a).

Os subsídios governamentais são necessários para viabilizar os centros de acesso público, mas é impreterível que seja desenvolvida uma estratégia de desenvolvimento econômico e social, visando ampliar as formas de aquisição de novos equipamentos por meio de projetos e novas formas de conexão, como a rádio e por ondas de antenas recicladas.

Os benefícios dos investimentos iniciais dos governos, bancos e ONG devem ser maximizados, visando manter a manutenção da infraestrutura e da conexão. (WARSCHAUER, 2006a, 2006b).

O conceito de exclusão digital não deveria estar associado somente ao aspecto de desigualdade quanto ao acesso físico às TIC, mas também aos aspectos desiguais ligados à falta de habilidade digital (literacy) e motivação para o uso destas tecnologias. (DIJK, 2005, tradução livre).

As políticas têm favorecido mais as tecnologias, mas também é verdade que sem a qualidade de banda (conexão), não é possível acessar o conteúdo. Entretanto, acredita-se que o atual momento da inclusão digital demanda o entendimento quanto à necessidade de se voltar atenção aos esforços para a produção e compreensão de conteúdos. (SANCHÉZ, 2008; SUAIDEN, 2008, informação verbal)²⁴.

Pensar na inclusão digital considerando o conteúdo a e linguagem constitui um passo importante para se galgar a categoria letramento. Afinal, os computadores e a internet não possuem muita utilidade sem conteúdos e aplicações que atendam às necessidades das pessoas. (WARSCHAUER, 2006a, 2006b). Nesta pesquisa, os PID que possuíam os recursos

²⁴Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Saadia Sánchez, Diretora da Rede de Informação e Conhecimento e da Secretaria Permanente do Sistema Econômico Latino Americano e do Caribe (SELA) e com Emir Suaiden, Diretor do IBICT em Brasília, julho de 2008.

físicos proporcionaram a possibilidade de se observar a ocorrência dos recursos digitais, humanos e sociais. O conjunto que compreende os recursos digitais – como a elaboração, a difusão, a exploração e o uso dos conteúdos e aplicativos, assim como perceber se a linguagem interfere no acesso à informação – deve ser considerado nas iniciativas de inclusão digital. (WRASCHAUER, 2006a).

A preocupação com o quê os usuários desenvolvem e podem desenvolver no computador e na internet demonstra a potencialidade do ponto de inclusão digital com a verdadeira proposta de inclusão social que se defende neste trabalho.

Este estudo identificou que o PID Terreiro da Goméia, do município de Lauro de Freitas, vem desenvolvendo um trabalho de conscientização, procurando chamar atenção dos usuários quanto à informação que eles colocam na internet e que recuperam a partir dela. A preocupação do monitor com a exploração dos conteúdos de *e-educação*, *e-cultura*, *e-governo*, *e-sociais* e *e-saúde* possibilita um leque informacional para os usuários que, apesar de utilizarem mais no cotidiano os conteúdos de entretenimento, saberão onde e como encontrá-los quando for necessário. Os resultados apresentados chamam atenção que em todos os PID pesquisados o acesso aos conteúdos de entretenimento, como redes sociais e jogos, são habituais entre os usuários, mas também o acesso aos sítios de busca de informação. A maioria dos usuários dos PID quando procuram informação na internet sem mediação, buscam no Google, como no subcaso do PID de Lauro de Freitas. Nesse quesito, o desenvolvimento de estratégias de busca de informações é importante, por ser, como pontua Lopes (2002), uma necessidade a ser incorporada nas iniciativas de inclusão digital. Um dos principais papéis dos PID é tornar possível o acesso à informação disponível na internet e para isso, tanto o governo quanto à comunidade devem se envolver em trabalhos conjuntos para a produção de conteúdo local como estímulo ao uso variado de conteúdos existentes. (SORJ, 2003, 2001; DIJK, 2006; WARSCHAUER, 2006a).

Na perspectiva da produção de conteúdo de Sorj (2003), Dijk (2006) e Warschauer (2006a), o exemplo do PID da Biblioteca Pública Monteiro Lobato, subcaso Salvador, em desenvolver um Blog como canal de comunicação entre monitor (mediador) e usuários do PID, potencializa a produção de conteúdos. Porém, seriam necessárias estratégias que poderiam ser desenvolvidas se ocorresse um nível mais avançado no recurso digital. É importante que os conteúdos tenham a ver com as culturas locais e que estes conteúdos

supram às necessidades das pessoas, constituindo aquilo que Sánchez (2008)²⁵ e Suaiden (2008)²⁶ chamaram – em entrevista para este estudo – de conteúdos contextualizados.

Nesse aspecto o desenvolvimento cognitivo pode ser baseado no protagonismo, ou seja, o indivíduo se sentir representado naquela situação. Um blog nessas circunstâncias poderia disponibilizar elementos da comunidade e da própria situação de inclusão desenvolvida no PID, visando que o usuário crie identidade com a situação protagonizada nessa ferramenta. Fundamentada em Vygotsky (2007, 2008), percebe-se que é necessário que haja elementos que possibilitem ao indivíduo lembrar uma experiência social do ponto de vista metafísico, para que a operação psicológica mediada pela ferramenta *blog* alcance uma função psicológica superior. Esse aspecto, quando emerge no indivíduo, favorece a apropriação da informação por meio da identificação com uma situação social do usuário, pois lhe trás significado.

Segundo Varela (2007), no processo de apreensão e compreensão da informação, o indivíduo constrói representações mentais e desenvolve competências e habilidades que servirão para um processo de construção e desconstrução de maneira material ou simbólica conteúdos do universo material, social e cultural.

O segundo aspecto observado no recurso digital refere-se à língua mais adotada que, nos casos estudados, está vinculada à língua portuguesa, sendo a mais utilizada quanto aos programas instalados nos computadores, como nos jogos e nas informações acessadas na internet. Nesse quesito, pontua-se que Warschauer trata a linguagem exclusivamente como língua em suas obras, entretanto Vygotsky (2008) afirma que a linguagem não depende exatamente da natureza do material (meio) que utiliza. Enquanto Warschauer (2003, 2006a) remete à linguagem como língua (idioma), para Vygotsky (2008) linguagem é a língua enquanto instrumento de representação simbólica (a fala). Desse modo, o conceito de linguagem vai além dos meios observados neste trabalho, de maneira que se procurou abordar o assunto compreendendo a língua como o idioma mais utilizado nos PID. O idioma em que são veiculados os conteúdos na *web* constitui um fator determinante, não somente das possibilidades de acesso a esses conteúdos e de sua disseminação, mas também à solidificação da identidade dos povos em termos de sua variedade cultural. (BRASIL, 2000; DIJK, 2005; WARSCHAUER, 2003, 2006a).

²⁵ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Saadia Sánchez, Diretora da Rede de Informação e Conhecimento do Sistema Econômico Latino Americano e do Caribe (SELA), em Brasília em julho de 2008

²⁶ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

A significativa utilização das páginas e sítios no idioma português, em todos os subcasos observados, corrobora os resultados encontrados em outros estudos como o do Tabuleiro Digital de *La inclusió digital i el context brasiler* de Neves e Gomes (2008) e o do Vivafavela, publicado em *Les cahier du numérique* desenvolvido por Sorj (2001). Os observadores do fenômeno verificaram que o perfil dos utilizadores de PID no Brasil demanda cada vez mais a produção e difusão de sítios no idioma nacional, mostrando a importância da criação de conteúdos locais e com idioma e linguagem adequados a essa demanda.

Associado tanto à língua quanto ao conteúdo estão os aplicativos disponibilizados para acesso ao computador e à internet. De acordo com os resultados deste estudo, o aplicativo mais utilizado nos pontos de inclusão digital foi o software livre. Dos PID pesquisados, somente dois utilizam *software* proprietário, Itabuna e Santo Antonio de Jesus. Em Feira de Santana, a monitora (mediadora) do PID Maestro Miro mostrou interesse na transferência dos *softwares* livre para um pacote de aplicativos proprietários, a exemplo do Office da Microsoft. Também no PID da Prefeitura de Mucuri o mediador mostrou dificuldades quanto à utilização dos programas de *software* livre. Os monitores desses dois PID justificaram que a ausência de treinamentos de informática básica para os usuários está associada à adoção dos *softwares* livres pelos programas de inclusão digital. Segundo os monitores do PID Maestro Miro de Feira de Santana e do PID da Prefeitura de Mucuri não é possível desenvolver o treinamento porque eles não se sentem preparados para ensinar informática no software livre.

Por outro lado, o PID do subcaso de Lauro de Freitas não apresentou dificuldades a respeito do uso e treinamento em software livre. Este PID mostrou que a ferramenta possui um contexto de utilização muito parecido com o *software* proprietário, concordando com o que defendem Silveira (2004) e Silveira e Cassino (2003) de que cada vez mais os softwares livres, principalmente o GNU/Linux, vêm se transformando em um sistema robusto e adequado às necessidades, principalmente, das iniciativas que visam à inclusão digital, por ser socialmente justo (por ser um programa de código-fonte aberto desenvolvido mundialmente e utilizado de maneira colaborativa entre os países), economicamente viável, tecnologicamente sustentável, independente e democrático.

O subcaso de Lauro de Freitas está de acordo com os argumentos de adoção de *softwares* livre de Silveira (2004), principalmente, no quesito econômico, por diminuir o pagamento de licenças com *softwares* proprietários, promovendo maior sustentabilidade do processo de inclusão digital que a iniciativa se propõe. Vale considerar que os *softwares* livres

não atuam como uma contraposição à informatização do cotidiano das massas, sendo uma forma de resistência ao capitalismo globalizado. (CAZELOTO, 2008). Segundo Afonso (2000), o movimento de acesso livre corrobora com a possibilidade dos indivíduos utilizarem os recursos da rede pública de comunicação e informação. Também confere autonomia tecnológica por possuir códigos abertos que permitem ao monitor/gestor interferir, por exemplo, quanto às permissões que os usuários podem ter sobre o uso do computador e no monitoramento do acesso à internet.

Os pacotes chamados de Open Office recebem a colaboração de tradutores e desenvolvimentistas para um modelo otimizado e parecido com o modelo proprietário em vias de utilização, mas com o código-fonte aberto. (SILVEIRA, 2005). Considerando este comentário de Silveira (2005) sobre a semelhança dos atuais modelos de software livre com os modelos do tipo proprietário, não se justifica os PID de Feira de Santana e Mucuri desejarem a substituição do pacote Open Office pelo Microsoft para desenvolverem treinamentos de informática básica para seus usuários. Nesse quesito, o monitor (mediador) do PID de Lauro de Freitas comentou que os pacotes de software livre são muito parecidos com os do modelo proprietário, de maneira que o treinamento realizado nessa ferramenta habilita o usuário a manusear qualquer outro tipo de *software* em outras situações, como em casa ou no trabalho.

Discorridas as impressões sobre as observações produzidas em campo neste estudo, quanto aos recursos físicos e digitais adotados nos PID, fica latente o fator incomum de que, todas as iniciativas de inclusão digital precisam de sustentabilidade em equipamento e conectividade, difusão/produção de conteúdo e disponibilização de linguagem adequada para o acesso. Inclusão digital sem acesso à informação com significado para a vida do usuário não é inclusão digital, talvez fosse alguma coisa que tivesse algum sentido na década de 1990, mas certamente não tem mais sentido hoje. O computador já está completamente vinculado à rede e às necessidades das pessoas, e sem essa articulação a inclusão digital não sai nem mesmo do papel. (ASSUNÇÃO, 2008, informação verbal)²⁷.

Com a disponibilização de equipamentos e oferta de conectividade se resolve o ingresso do indivíduo no universo digital, constituindo o acesso básico ao mundo dos conteúdos, mas o que pode ocorrer além desse acesso é basicamente pautado por “pessoas”. Ou seja, o essencial, no momento, é que este processo entre equipamentos e conteúdos seja mediado por indivíduos que possam apoiar outros indivíduos na indicação, na busca e na

²⁷ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Rodrigo Assunção, Secretário do Ministério do Planejamento, realizada em Brasília, julho de 2008.

possibilidade de uso das informações encontradas nesse universo. Para que aconteça a inclusão digital efetiva, em que o conteúdo acessado possui significado para o usuário, é necessário que seja desenvolvido por recursos humanos, de relação homem máquina e, portanto, para que esta inclusão avance são importantes os aspectos da mediação. (ASSUNÇÃO, 2008; SUAIDEN, 2008)²⁸.

Os recursos humanos, que são fundamentais para a adoção do modelo baseado em letramento impactam a inclusão digital efetiva, interferindo positivamente na inclusão social. (DEMO, 2002; WARSCHAUER, 2003, 2006a, 2006b). Demo (2009, informação verbal)²⁹, chama atenção quanto à notoriedade de se perceber a inclusão digital como “alfabetização” para vida e para o mercado.

Esta pesquisa mostrou que, embora existam pessoas com potencial para prestar orientação nos pontos de inclusão digital, os graus de satisfação apresentaram-se mais positivos no PID Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas. Os resultados encontrados indicam que há uma satisfação regular nos PID da Rede de Desenvolvimento Social de Santo Antonio de Jesus, da Estação Digital de Itabuna, da Prefeitura de Mucuri e da Biblioteca Pública Monteiro Lobato de Salvador e uma insatisfação com o atendimento prestado nos PID de Alagoinhas e Feira de Santana. Esses resultados mostram que disponibilizar uma pessoa no PID sem capacitação e/ou sem qualificação, reflete na insatisfação dos usuários.

Os resultados obtidos junto aos monitores (mediadores) quanto às expectativas deles em relação às ações dos programas de inclusão digital que o contratou, também indicam um grau de frustração que possivelmente acabam interferindo na capacidade de atendimento em padrões satisfatórios. A maioria dos monitores (mediadores) pesquisados pontuou possuir como perspectiva a aquisição de sua capacitação e a participação em treinamentos voltados a sua qualificação para uma atuação mais adequada no PID.

A consideração dos recursos humanos, letramento e educação, pode favorecer a otimização dos recursos físicos e digitais. (WARSCHAUER, 2006a). Os resultados encontrados no PID de Lauro de Freitas são os que mais colaboram com esta assertiva do Warschauer (2006a). Neste subcaso, o letramento do monitor (mediador) impacta diretamente na forma como é conduzida a relação monitor-usuário e, conseqüentemente, na relação de criação de significado entre homem-máquina. Prestar treinamento e perceber quando o

²⁸ Informação verbal obtida através de entrevista com o Professor e Diretor do IBICT Emir Suaiden em Brasília, julho de 2008.

²⁹ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com o Professor Pedro Demo, realizada em Salvador, em 2009.

usuário necessita de orientação é um dos pontos principais do recurso humano. (WARSCHAUER, 2003).

Assim como no PID Terreiro da Goméia observado em Lauro de Freitas, o PID de Santo Antonio de Jesus também apresentou um nível mais elevado de letramento, por adequar metodologias para desenvolver os treinamentos com os usuários. Analisando estes dois PID pode-se inferir que a aquisição de letramento formal, de habilidade e compreensão crítica da leitura por parte dos mediadores interfere na adoção das ferramentas que apóiam o desenvolvimento cognitivo dos usuários. A obtenção de letramento para o acesso às TIC requer diversos empreendimentos importantes, entre eles está o acesso a artefatos físicos (livros, revistas, jornais, computadores); ao conteúdo transmitido por meio desses artefatos; habilidades, conhecimentos e atitudes adequadas dos usuários; e o envolvimento da comunidade e instituições para apoio social ao PID. (WARSCHAUER, 2006a, 2006c).

Parte significativa dos usuários não sabe resolver sozinho problemas que surgem durante o uso do computador e da internet, colocando o monitor (mediador) em posição de destaque nestes pontos de inclusão digital, já que, afinal, o PID também é um ambiente informacional, ou seja, nele circula informação com vários significados, ora para pesquisa escolar/acadêmica, ora para entretenimento. Nessa perspectiva, observou-se em autoras como Bonilla (2001) e Soares (2002) – que defendem a promoção do letramento digital pelas iniciativas de inclusão digital – que os PID observados nesta pesquisa apresentaram resultados ínfimos quanto ao quantitativo de usuários que exercem práticas de leitura e escrita nas telas de computadores. Com base nestas autoras, pode-se analisar que os PID pesquisados não vêm exercendo efetivamente o papel de socializar o letramento digital porque muitos dos usuários não possuem essas habilidades ligadas ao letramento formal, ou seja, não costumam efetuar leituras em outros meios como os impressos, a exemplo de livros, revistas, dentre outros.

O mediador precisa estar preparado para qualquer que seja o papel a ser desempenhado no PID com respeito à localização, coleta, avaliação e utilização de informações. (WARSCHAUER, 2006a). Nesse aspecto, para que os PID apresentassem resultados mais positivos teriam de possuir um desenvolvimento coerente entre mediação para busca de informação baseado nas etapas da estratégia de busca da informação colocadas por Lopes (2002) como relevantes. Os recursos humanos existentes no PID Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas e no PID Rede de Desenvolvimento Social (OSCIP) de Santo Antônio de Jesus foram os que mais se aproximaram desta estratégia. Os resultados deste estudo mostraram que os monitores (mediadores) desses PID adotam as etapas iniciais que Lopes

(2002) aborda como essenciais para a busca de informação, a exemplo da discussão geral do tópico de pesquisa com os usuários e conhecimento básico sobre os instrumentos de busca.

Para o letramento informacional, as habilidades de busca de informação na internet do mediador são relevantes porque ajudam o usuário a entender e desenvolver boas perguntas de pesquisa, determinar lugares mais prováveis para encontrar informações que atribuam significado, informar como selecionar a ferramenta de busca mais apropriada e ser capaz de avaliar o resultado. (WARSCHAUER, 2006b; LOPES, 2002).

Ao mesmo tempo, o monitor (mediador) deve ser capaz de treinar o usuário, deixando-o potencialmente capaz de desenvolver as mesmas habilidades de busca de informação na internet, tornando-o um sujeito autônomo. Isso resume o que seria o entendimento do mediador, com uma abordagem de valorização do recurso humano nas iniciativas de inclusão digital.

A concepção de letramento informacional do Warschauer (2003, 2006a, 2006b), é relevante para os PID porque entende que a habilidade do indivíduo com as TIC implica em ser capaz de localizar, avaliar e utilizar as informações no contexto digital. Na perspectiva dos PID, acredita-se que esse desenvolvimento do usuário está ligado à orientação que o monitor (mediador) oferece, acontecendo de maneira gradual. Por isso, compreende-se neste estudo que, para avaliação das ações de inclusão digital, não se pode considerar apenas o quantitativo do uso dos equipamentos e da internet, mas também o valor creditado ao recurso humano nesse processo de inclusão baseada na consideração do conhecimento específico do uso do computador e também da habilidade do letramento crítico. Com base na importância da interferência da mediação humana (VYGOTSKY, 2007; OLIVEIRA, 2005), que se percebe a relevância de se considerar o recurso humano para inclusão digital, entendendo que o processo de autonomia informacional dos usuários depende, principalmente, do mediador.

A orientação e o treinamento prestados pelo monitor aos usuários podem fazer com que se estimule a construção da autonomia desses usuários na utilização do computador e da internet. Em uma circunstância diferente dessa avaliação, embasada na importância da análise das fontes de informação, não seria possível identificar o PID do Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas e o da Rede (OSCIP) de Santo Antonio de Jesus como PID com grau de inclusão digital superior que os PID de Salvador, conforme se verifica no Quadro 7.

O letramento proporciona maiores condições para a adoção de uma abordagem crítica acerca da informação e a possível apreensão de seus significados. O mediador do PID de Lauro de Freitas demonstrou que possui consciência a respeito disso, quando busca conduzir discussões sobre a internet entre os usuários do PID. Tal reflexão engloba aspectos

físicos e digitais da técnica, focando o desenvolvimento do indivíduo. (VYGOTSKY, 1991, 2007, 2008; WARSCHAUER, 2006a). Estimular nos indivíduos à análise sobre a internet, sua utilização e o que ela pode fazer em prol da comunidade, de acordo com Warschauer (2006b), é um aspecto que denota abordagem crítica sobre a técnica. Entretanto, com base em Vygotsky (1991), tal estímulo só parece possível através da aproximação entre monitor (mediador) e usuários, quando acontece o processo de interação.

A observação indicou que nesse subcaso de Lauro de Freitas alguns usuários utilizavam jogos de lógica, enquanto que no PID de Mucuri os jogos eram dos tipos básicos ou de violência. Neste último caso, onde os jogos com características de violência são utilizados, indaga-se sobre a necessidade do monitor problematizar o uso desses jogos, visando talvez desenvolver uma postura mais crítica dos usuários quanto à utilização deles, principalmente, quando esses usuários são crianças e adolescentes. De qualquer modo, Frawley (2000) coloca que até mesmo os jogos são importantes porque ajudam a estimular o raciocínio e o desenvolvimento com o manuseio dos equipamentos e dos conteúdos digitais, estimulando atitudes de estratégia e lógica nos indivíduos. Desse modo, volta-se a afirmar que o papel do PID é indicar ao usuário o conteúdo digital e, independente do que trate a informação, espera-se que esta crie significado para o sujeito e que dessa forma possa ser transformada em desenvolvimento. Nesse contexto, o PID apresenta potenciais que o iguala a outras iniciativas como as bibliotecas, que visam à inclusão social, sendo o papel do mediador humano absolutamente relevante.

O ambiente das bibliotecas parece ser adequado a colaborar com esta tarefa de inclusão digital, entretanto, o PID de Salvador e o de Alagoinhas, apesar de estarem localizados em bibliotecas, não estão inseridos no contexto informacional. Quando em 1993, o presidente americano Clinton e o seu vice Al Gore publicaram um documento que destacava a importância da tecnologia e a necessidade de reformulação das políticas de informação para sociedade da informação, as bibliotecas foram lembradas como depositárias de informação primárias. (FELICIE SOTO, 2006). Com isso, as bibliotecas dos Estados Unidos adquiriram um papel de destaque para facilitar o acesso à informação na internet; prover conteúdos e promover a educação para impulsionar a nova alfabetização impulsionada na rede. (ASSUNÇÃO, 2008; SUAIDEN, 2008)³⁰. Essa iniciativa americana, ainda no contexto pré-inclusão digital, demonstra a importância das bibliotecas na nova ordem mundial, pautada em TIC. Esse documento foi o início para a formulação de políticas que, mais tarde, comportaram

³⁰ Informação verbal obtida através de entrevista com Assunção e Suaiden, Brasília, julho de 2008.

a implementação de centros de internet comunitária nas dependências das bibliotecas e sob a responsabilidade dos profissionais da informação, como bibliotecários.

Os pontos de inclusão digital localizados em ambientes culturais e de aprendizagem, como bibliotecas, parecem se constituir em uma excelente possibilidade de se alcançar a inclusão digital, por serem instituições com missões parecidas, ambas visando à inclusão social. Entretanto, os casos baianos observados neste estudo não se constituíram em exemplos positivos nesta perspectiva, porque suas metas de informação e acesso possuem pouco ou quase nenhum diálogo com as bibliotecas, embora dois deles estejam localizados no seu interior, como o subcaso de Salvador e o de Alagoinhas. Nesses casos, deve-se destacar que os PID apenas ocupam um espaço físico das bibliotecas, não estando sob a responsabilidade da biblioteca, o que inibe ações articuladas entre o PID e a biblioteca.

O Secretário do Ministério do Planejamento, Rodrigo Assunção³¹, em entrevista para este estudo, chamou atenção para o fato de que em países desenvolvidos, os profissionais de informação abraçaram o compromisso da inclusão digital, focando no princípio de que o conteúdo digital também pode sofrer a mediação do profissional da informação.

Entretanto, sua fala que parece apontar para um descompromisso dos profissionais de informação com respeito à inclusão digital, não se fundamenta e nem está de acordo com os dados levantados nesta pesquisa. Os resultados obtidos demonstram claramente que nos casos estudados há dificuldades em se desenvolver ações por parte das bibliotecas e de seus profissionais nos PID, já que estes não estão organicamente ligados a elas. Nem mesmo as políticas governamentais orientam ou determinam essa integração quando não induzem a ligação entre os PID e esses espaços de cultura e aprendizagem com bibliotecas e escolas.

Nem mesmo os PID implementados no ambiente de bibliotecas tinham qualquer documentação oficial que colocasse os PID sob a responsabilidade dos profissionais de informação, nesse caso a exemplo do bibliotecário. Desse modo, parece que alguns representantes do Estado percebem a importância da ligação entre as bibliotecas e os PID, mas não formalizam isso em formas de políticas de informação.

Outro ponto, também contraditório, percebido na fala de Assunção (2008)³¹ é mais perceptível quando contraposto ao campo desta pesquisa, trata de que realmente não há uma comunhão oficial entre as políticas de inclusão digital e aquelas voltadas à implantação de bibliotecas públicas e escolares. A implementação dos PID acaba ocorrendo nos mais diversificados ambientes que, em alguns casos, não são institucionalizados, como o caso do

³¹ Informação verbal obtida através de entrevista com o Secretário Adjunto do Ministério do Planejamento Rodrigo Assunção, Brasília, julho de 2008.

PID do Infocentro do Centro Educacional Fênix, ou como outros que possuem pouca ou nenhuma proposta de aprendizado como o caso do PISD localizado em um Batalhão de Polícia.

Parece que contrariamente ao discurso do Secretário, a prática mostra que o Estado não encoraja os programas de inclusão digital a promoverem a implantação de PID em bibliotecas e, menos ainda, deixá-los sob a guarda e gestão dos profissionais de informação, neste caso, bibliotecários.

Referente a este fator, acredita-se que os PID implementados dentro de instituições públicas como as bibliotecas, escolas, museus, etc., possuem maiores chances de assegurar sua proposta mais básica, que é a de disponibilizar os recursos físicos e digitais para o maior número de pessoas, mediando o processo de aprendizagem, desenvolvimento e inclusão ao contrário de limitá-los à utilização por um público fechado das próprias organizações que sediam e se responsabilizam pelos PID.

A maior parte da responsabilidade dessa parcialidade, ainda é do governo que não criou políticas concretas que coloquem as instituições públicas, que visam educação, como as principais coordenadoras e acolhedoras das iniciativas desenvolvidas pelos programas de inclusão digital nacionais e estaduais.

Os sítios de busca, como o Google, não estão voltados ao letramento informacional. Seu robô de busca recupera 50.000 itens de informação em qualquer pesquisa que o sujeito realiza. (LOPES, 2002; RENDÓN ROJAS, 2005). É necessário desenvolver estratégias de busca e categorização de resultados porque “[...] virou tão grande esse matagal, esse emaranhado de informações, que seria importante um mediador como o profissional da informação.” (ASSUNÇÃO, 2008)³². De acordo com esta pesquisa, tal argumento soa contraditório porque não existem políticas públicas no Brasil que envolvam os aparelhos do Estado e seus funcionários diretamente no desenvolvimento da inclusão digital. Nessa ótica, parece pouco coerente desejar que qualquer categoria do funcionalismo, espontaneamente, abrace e se responsabilize por uma atribuição que ainda continua oficialmente sob tutela do Estado que, enquanto coordenador, não envolve diretamente e oficialmente suas próprias instituições e corpo funcional nesse projeto. A maior parte dos PID é implementada sob a responsabilidade de ONG e associações, mostrando um ponto positivo quanto ao envolvimento da sociedade civil, mas ao mesmo tempo delicado quanto à administração dos recursos recebidos dos programas e compromisso na realização de suas metas. Os resultados

³² Informação verbal obtida através de entrevista com o Secretário Adjunto do Ministério do Planejamento Rodrigo Assunção, Brasília, julho de 2008.

dessa pesquisa mostram que nem todos os programas de inclusão digital prevêem a presença do mediador (monitor, professor, gestor) como no PID Estação Digital de Itabuna, na Estação Digital Furna dos Morcegos de Paulo Afonso e no Projeto FICA de Salvador.

O mediador, na figura do monitor, instrutor ou professor, não pode ser encarado como alguém que somente controla horário, liga e desliga os equipamentos. Tal sujeito deve ser considerado como alguém que conecta outros sujeitos, menos experientes que ele, ao mundo digital, onde circulam quase incalculáveis tipos e formas de conteúdo informacional.

A orientação é um ponto forte no aspecto educacional. Em conjunto com o treinamento pode ser o grande diferencial do recurso humano nos PID. Contudo, é essencial que se tenha cuidado para evitar confusões entre orientação e reforço escolar. O caso observado no município de Mucuri apresentou tal equívoco. Tinha-se na ocasião um mediador que desenvolvia os trabalhos escolares para os jovens e crianças enquanto esses utilizavam ferramentas de entretenimento. Nesta perspectiva Demo (2009)³³, em entrevista para este estudo, concorda que a mediação é fundamental, desde que o mediador seja “válido”, ou seja, não pode ser aquela figura de “reforço escolar”, porque tal ação não configura qualquer proposta de criar desenvolvimento independente do usuário.

Vale salientar que a disponibilidade de uma “[...] quantidade praticamente infinita de informação pode ser quase tão paralisante quanto sua carência.” (SORJ, 2003, p.46). O grande volume de informações disponíveis na internet compreende uma barreira na hora de se realizar uma busca informacional de qualquer natureza ou, especificamente, para um trabalho escolar, por exemplo.

A preocupação deve ser maior com sujeitos pouco imersos na vivência de pesquisa e subjugados com a valorização da internet no meio acadêmico e no mercado de trabalho. Muitos estudantes quando solicitados, a produzir um trabalho escolar ou acadêmico, por exemplo, resolvem substituir o esforço pela busca e leitura de fontes de informação qualificadas, sejam elas impressas ou eletrônicas, pela adoção apressada de qualquer informação que acesse por meio dos *sites* de busca rápida. Dentro desses moldes, acredita-se que no lugar de um ponto de partida, a busca na internet, sem qualquer tipo de orientação prévia, revela-se mais como um ponto de chegada à verdade absoluta e segura, conduzindo esses estudantes ao abandono das práticas de leitura e reflexão sustentadas.

A utilização de computadores e internet atrelada à ausência de mediador capacitado pode ter efeitos nocivos ou, na melhor das hipóteses, não constituir um salto de qualidade no

³³ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com o Prof. Pedro Demo em Salvador, 2009.

desenvolvimento do processo da formação crítica, contribuindo para o “*gap digital*” neste segmento. A qualificação não deve ser somente no plano técnico/operacional, e sim na compreensão, que, para Sorj (2003), significa que computadores e internet devem ser encarados, pelos atores desse processo (monitor e usuário), como instrumentos e não como um fim. Assim, os envolvidos em processos que visam aprendizagem, pautado em TIC, não devem confundir apoio à pesquisa e a capacidade de elaborar problemas com o grande número de respostas recuperadas sem análise própria.

O contato entre monitor e usuário, sob a perspectiva de Vygotsky (2007) proporcionado pelo viés da interação, constitui uma oportunidade de criar possibilidade de internalização. A interação proporcionada por meio da orientação, por exemplo, é uma operação da atividade mediada que se desenvolve do externo para o interno. (VYGOTSKY, 2007). Dessa forma, quando o monitor interage com um usuário, orientando-o a encontrar maneiras de resolver o seu problema relacionado à pesquisa escolar, o monitor (mediador) permite que este crie uma espécie de espiral do desenvolvimento. Nessa perspectiva, ao invés de desenvolver a atividade de outrem, o monitor ajuda-o na atividade, quantas vezes seja necessário, permitindo que o usuário avance todas as vezes que seu apoio for solicitado.

Nessa abordagem do desenvolvimento em espiral do Vygotsky, os usuários dos PID ao passarem pelo mesmo ponto em uma atividade psicológica, mediada pelo monitor, podem avançar para um nível superior, sendo conduzidos à internalização da atividade, o que pode ocorrer desde o acesso aos conteúdos à seleção de uma ferramenta de busca de informações apropriada para sua demanda. Acredita-se, pautada no fundamento teórico deste estudo, que esse procedimento de interação proporcionada pela orientação pode fazer com que os PID, como o CDC da Prefeitura de Mucuri, possam avançar da atividade assistencialista ou paternalista à mediada, estimulando o contexto que propicia o acionamento da zona de desenvolvimento proximal (ZDP) do usuário.

A ZDP não é provocada em uma situação em que o mediador desenvolve a atividade do usuário como no caso observado no PID de Mucuri, pois o usuário não é envolvido no processo, havendo interação somente no momento da solicitação e da entrega do resultado final. Sob a perspectiva do Vygotsky (1991, 2007), dessa forma, não é proporcionada a interação ou estímulo à construção do conhecimento e desenvolvimento de ações autônomas por parte do usuário.

O treinamento também constitui um ponto relevante para o eixo educacional, sendo desenvolvido pelo recurso humano. Os programas de inclusão digital deveriam fornecer capacitação e metodologias mais adequadas às necessidades percebidas pelos mediadores no

contato com a comunidade na qual o PID está inserido. Percebe-se que nos pontos de inclusão digital de maior sucesso com relação ao resultado de treinamentos, o monitor (mediador) tem desenvolvido adaptações na metodologia para suporte ao material extremamente básico disponibilizado por alguns desses programas. Aqui também é possível perceber que o grau de instrução formal e estímulo em desenvolver atividades de aprendizado para um determinado grupo social, por parte dos mediadores, impacta no resultado das atividades de treinamento.

No caso do PID Terreiro da Goméia do município de Lauro de Freitas e do PID da OSCIP de Santo Antonio de Jesus, os monitores possuíam tais atributos com relação ao grau de instrução, mas isso não se constitui um mérito dos programas de inclusão digital aos quais estão ligados, mas sim um mérito atribuído às suas próprias qualificações formais de estudo e leitura. Quanto a isso, Demo (2009)³⁴, concorda que o pré-requisito necessário para o bom desempenho do recurso humano é boa formação, sabendo combinar expertise tecnológica com pedagógica. A qualificação que se espera do mediador é que ele seja capaz de mover-se bem em ambientes virtuais de aprendizagem, sendo capaz de estimular os usuários a utilizar a internet como plataforma de pesquisa, como defendem os especialistas entrevistados para este estudo como Sánchez (2008)³⁵, Assunção (2008)³⁶, Suaiden (2008)³⁷ e Demo (2009)³⁴. Infelizmente, as observações realizadas com os monitores (mediadores), referente ao elemento da qualificação, mostraram que são poucos os programas que promovem cursos de capacitação para os mediadores atuarem nos PID. Em muitos casos, os monitores só realizam algum curso no momento que são contratados pelo programa.

Vygotsky (2007) é celebre em colocar que toda atividade humana é mediada por ferramentas, incorporando e alterando o indivíduo. Para o desenvolvimento de uma abordagem cognitiva da inclusão digital, a educação se constitui um importante aspecto relacionado ao recurso humano. E nesse contexto, o treinamento do monitor (mediador) é essencial, pois somente com qualificação o recurso humano é capaz de atuar desenvolvendo orientações e treinamentos para o usuário acessar à TIC com significado. O desenvolvimento das ferramentas, que envolvem desde a linguagem ao computador, impactam na prática do letramento e da educação. (WARSCHAUER, 2006a).

³⁴ Informação verbal obtida através de entrevista realizada em Salvador em dezembro de 2009, com Pedro Demo, consultor especialista para o programa de inclusão digital do IBICT.

³⁵ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Saadia Sánchez, Diretora da Rede de Informação e Conhecimento do Sistema Econômico Latino Americano e do Caribe (SELA), em Brasília em julho de 2008.

³⁶ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com o Secretário Adjunto do Planejamento Rodrigo Assunção, em julho de 2008 em Brasília.

³⁷ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

A ZDP é um elemento importante da categoria de mediação. Daí Warschauer (2003, 2006a) chamar atenção para possibilidade de se tirar aspectos utilitários desse conceito para inclusão digital. Com base nesta idéia, verificou-se nesta pesquisa que todos os pontos estudados apresentavam, por parte dos usuários, necessidade de mediação para o desenvolvimento de atividades na internet e no computador. Os resultados deste estudo apontam para a viabilidade do conceito de Vygotsky (1991, 2007) com relação à ZDP para inclusão digital, pois além dos casos em que há interação entre usuário e monitor, há também a possibilidade de estímulo da ZDP quando acontece interação de usuários mais novos ou menos experientes em terminada atividade com outros mais experientes. Esse aspecto foi observado no PID de Itabuna, em que a interação acontecia entre os usuários, de maneira que os envolvidos nas atividades, que nesse caso eram voltadas ao entretenimento, aprendiam a executar determinada tarefa, auxiliados por outros usuários no PID. Entretanto, analisa-se que, mesmo nestas circunstâncias, o programa deveria prever a ação do monitor em caso nos quais os usuários presentes não possam realizar a mediação, por não possuírem afinidades com a pessoa que requer a orientação, ou por estarem ocupados com suas próprias atividades, etc.

A ZDP pode ser acionada a partir de ações interacionistas de pessoas mais capazes mais aptas, também consideradas mentoras em determinada atividade, como também em interação com pares, o que potencialmente pode ocorrer com maior facilidade e frequência com a exploração adequada das TIC. (WARSCHAUER, 2006a). A interação por pares foi percebida quando os usuários foram convidados a informar quem geralmente presta apoio ou orientação. Os PID que possuem pouca atividade do monitor (mediador) em treinamento e orientação, os usuários informaram que são os pares que fazem esta atividade, podendo ser pessoas no computador ao lado ou pessoas que estão *on-line*. Entretanto, na perspectiva de Vygotsky (1991, 2007) utilizada neste estudo, os resultados apresentam a fragilidade dos elementos que se referem à mediação nesses PID, pois na maioria desses a interação acontece de maneira natural, ou seja, subordinada a uma variedade de contextos, como não ter alguém no computador ao lado que saiba desenvolver a atividade, limitando a possibilidade de provocação do acionamento da ZDP. Nessa abordagem, percebe-se que o estímulo da ZDP tem maiores chances de sucesso quando se tem a presença do monitor (mediador) qualificado para estimular seu desenvolvimento também de maneira deliberada quando necessário.

Com relação à ZDP e as TIC, Frawley (2000) destacou que uma das características da ZDP é o seu desenvolvimento de forma natural ou deliberada. E fazendo analogia a tais características destacadas pelo autor, percebe-se com base nos resultados das observações que a necessidade de mediação se apresentou mais alta nos PID onde a ZDP é desenvolvida de

maneira deliberada, ou seja, estimulada pelo monitor, como no PID Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas e o da OSCIP de Santo Antonio de Jesus. Desse modo, destaca-se que o desenvolvimento da ZDP é provocado com maior potencialidade nesses PID mencionados do que nos demais que compuseram a amostra desta pesquisa, em razão da existência de um trabalho de mediação realizado pelos monitores.

Então, o desenvolvimento da categoria de recurso humano, sugerida por Warschauer (2003, 2006a) para inclusão digital é algo muito complexo. O fundamental na questão da inclusão digital é que se tem de incluir o ser humano em sua totalidade. Acredita-se, em concordância com Suaiden (2008)³⁸, que essa não deve ser somente entendida como possibilitar ao usuário a disponibilização do acesso ao Microsoft Word ou à internet. Monitores (mediadores) e usuários têm de ter capacidade de avaliar a informação, pois o indivíduo não deve ser dependente do retorno do *site* de busca. De acordo com Gasque (2008) e Suaiden (2008)³⁸, é neste ponto que parece possível observar a questão da competência informacional na inclusão digital, ou seja, é necessário que se tenha competência para avaliar a autoridade de quem escreveu determinada informação, avaliar a temática, a atualização do tema, e ainda, fazer comparações com outros assuntos que estão disponíveis. Para que o usuário possa vir a fazer tal atividade intelectual, é necessário que antes o mediador seja capaz de fazê-la. (GASQUE, 2008).

Os recursos sociais tiveram diferentes práticas de atuação nos PID pesquisados. Alguns desses pontos de inclusão digital foram implantados em instituições de cunho comunitário, que representam formas organizativas da sociedade civil. Estas instituições são associações do tipo centros comunitários e culturais e do tipo religioso, a exemplo do terreiro de candomblé e da OSCIP da Igreja Católica. De maneira geral, a sociedade conhece o PID e o monitor (mediador), entretanto, as parcerias entre comunidade e o PID são mínimas ou inexistentes. Este é um ponto que deve ser revisto pelos programas de inclusão digital, pois se o PID é voltado para inclusão de determinada localidade, a comunidade também precisa se sentir responsável por tal empreendimento. (WARSCHAUER, 2003, 2006a). Percebe-se que o envolvimento de comunidades e das instituições que compõem os recursos sociais, praticamente não apareceu nos resultados deste estudo.

Da mesma maneira que Warschauer (2006a) percebeu em seu estudo sobre o buraco na parede em Nova Délhi, percebe-se nesta pesquisa com os PID desses municípios baianos, que o sucesso do projeto depende do envolvimento responsável daqueles que conhecem a

³⁸ Informação verbal Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

situação local. Quando a comunidade local não se envolve na implementação e gestão da iniciativa, torna-se mais difícil a sustentabilidade do projeto.

O desenvolvimento de projetos e a participação em concorrências para aquisição de novos equipamentos parecem ser variáveis positivas na questão da sustentabilidade do PID. Algumas instituições comerciais como a OI Telecomunicações, o Bradesco, Banco do Brasil, dentre outras, lançam editais anuais que viabilizam recursos para iniciativas de inclusão digital, entretanto muitos dos PID não tomam conhecimento da abertura destes editais. Este é um ponto que pode ser controlado a partir da capacitação dos recursos humanos pelos programas mantenedores. Assim, manter um processo de capacitação dos monitores (mediadores) constante e sistematizado, em bases efetivas que favoreçam a inclusão digital torna-se importante. Essa sistematização deve também envolver o desenvolvimento de competências e habilidades que proporcionem aos monitores (mediadores) condições para que possam motivar a comunidade local a se responsabilizar pelo PID, como também se manterem aptos a acompanhar o lançamento de editais e, principalmente, desenvolver projetos. Contudo, para tanto, é fundamental que as iniciativas considerem o mediador como um funcionário. E como tal, este tenha direitos e deveres reconhecidos perante o Programa e ao local no qual o PID esteja inserido.

De acordo com Dutra (2008) o processo de valorização de pessoas mediado por recompensas que podem ser o salário e a capacitação funciona como contrapartida no ambiente de trabalho, conferindo valor agregado para a organização. De acordo com esta perspectiva, é necessário que os monitores, como qualquer outro ente empregado em uma organização, tenham um programa de valorização. Essa é uma abordagem contemporânea baseada no desenvolvimento das pessoas nas organizações e tratado como tema recorrente naquelas que se intitulam organizações que aprendem por valorizar o aprender a aprender. (RESENDE, 2003). Parece pertinente, se o PID possui uma proposta de inclusão social das pessoas, que só parece possível por meio da criação de possibilidades de aprendizado.

Warschauer (2006a) fala da organização de novas alianças sociais, citando a iniciativa de inclusão digital no Egito que uniu ONGs, empresas de *software*, empresas privadas e o Ministério da Tecnologia da Informática. Na Bahia foi observado que os exemplos mais similares foram os do PID Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas e o do PID da Rede de Desenvolvimento Social mantido por uma OSCIP da Igreja e coordenado pelo Ministério das Comunicações. O PID Maestro Miro de Feira de Santana, embora localizado no interior de um centro cultural com significativa participação da sociedade civil, não está inserido no contexto ou absorveu as características identitárias e culturais do centro cultural.

Analisados os PID quanto aos modelos de acesso existentes e dos recursos disponibilizados, entende-se que este estudo colheu elementos fundamentais para responder aos seus dois primeiros objetivos específicos que pretenderam mapear os modelos de acesso, assim como identificar os recursos físicos, digitais, humanos e sociais utilizados nos PID selecionados e analisados nesta pesquisa.

Desse modo, para responder ao seu terceiro objetivo específico, são analisadas a seguir as possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos, que favorece o desenvolvimento de ações de mediação facilitadoras da aprendizagem, do desenvolvimento e da inclusão efetiva.

5.3 ANÁLISE DAS POSSÍVEIS CAUSAS DO NÃO DESENVOLVIMENTO DA ABORDAGEM COGNITIVA BASEADA NA CONVERGÊNCIA DE RECURSOS

De acordo com alguns autores, como Santos (2000); Bauman (2001), Castells (2005) e Santos (2005), que estudaram as transformações no campo social provenientes da atual globalização aditivada com o expansionismo das telecomunicações, a sociedade precisa se adaptar ao contexto, procurando incluir o máximo possível de seus membros. Um eixo comum na fala desses autores trata-se de que se vive uma terceira evolução industrial, fortemente enraizada em ciência, tecnologia e empoderamento exacerbado de informações. Tais elementos, se associados, implicam em inovações que, mais do que nunca, possuem um papel de posicionar os atores no âmbito global.

Em países capitalistas avançados, as atividades baseadas no processamento de informações, como programação de *softwares* para bancos de dados e produção de conteúdos, impactam no produto nacional bruto (PNB), criando uma crescente dependência desses produtos em países periféricos e semiperiféricos. (MATTELART, 2005). Diante de tal nova ordem, Warschauer (2003) propõe que é preciso se repensar a exclusão digital, observando que sua origem não provém somente do acesso físico a computadores e à conectividade, mas também de outros recursos que permitem às pessoas utilizarem as TIC de modo satisfatório e participar de maneira mais ativa no atual contexto global. Com base neste fundamento, faz-se uma analogia de que, no Brasil, se deve repensar a inclusão digital, pois este País se constituiu em um dos atores regionais com as maiores iniciativas públicas que visam disponibilizar as TIC para acesso e uso da informação na internet. Vários aparelhos do Estado brasileiro, como

ministérios, secretarias, dentre outros, se incubem de elaborar programas que privilegiam a temática, lançando editais para implantação de PID. Entretanto, acredita-se que a formulação das políticas que formulam tais programas deveria considerar o monitor (mediador) como um elemento básico para o processo de inclusão digital, nos moldes que Warschauer (2003) defende e que, vem sendo desenvolvida em países capitalistas avançados, a exemplo dos Estados Unidos.

O mediador – seja ele monitor, instrutor, professor ou gestor direto – das iniciativas de inclusão digital é o elo essencial para que seja realizada com sucesso a convergência dos recursos físicos com os digitais e os sociais.

O mediador é um elemento-chave para indicar a potencialidade do PID desenvolver iniciativas que favoreçam a sustentabilidade dos recursos físicos do ponto de inclusão digital, porque ele está em contato direto com os recursos sociais, ou seja, com a comunidade local e as instituições que coordenam e mantêm o PID, assim como aquelas que podem potencializar seu funcionamento. Entretanto, tamanha responsabilidade tem de ser encarada com expressiva cautela, pois os resultados apresentados nesta pesquisa expõem muitas fragilidades e limitações dos PID a respeito da maneira como o monitor (mediador) vem sendo considerado pelos programas que coordenam os pontos de inclusão digital.

O Estado compreende a importância das iniciativas de inclusão digital para a sociedade (BRASIL, 2000; O OUTRO..., 2003; CUMBRE..., 2006, 2009; INDICADOR..., 2006), aspecto notório graças à formulação de numerosos programas bem intencionados, mas não prevê o desenvolvimento dos seguintes aspectos em suas políticas públicas como:

- a) a consideração de que o monitor, professor, tutor, instrutor ou gestor direto é o principal condutor dos recursos físicos, digitais, humanos e sociais para os usuários;
- b) a especificação oficial de quais são os aparelhos estatais e funcionários que são realmente responsáveis pela difusão e acolhimento dos pontos de inclusão digital. Não parece muito convincente que seus representantes, a exemplo do Secretário do Ministério do Planejamento, agreguem esperanças e responsabilidades ao profissional de informação e às bibliotecas, já que não existe qualquer projeto ou documento oficial, ou mesmo políticas que orientem e dêem sustentação a tal proposta;
- c) a determinação de que os PID deveriam ser instalados, nas áreas centrais dos municípios, em ambientes culturais e de aprendizagem, visando maior

acessibilidade e disponibilização dos recursos existentes para o maior número possível de utilizadores;

- d) a formulação de planos de valorização e carreira para o monitor (mediador) do PID, baseado na valorização de pessoas com direitos trabalhistas e na capacitação desses, que deveriam ser considerados como mediadores, promovendo o desenvolvimento do principal recurso: o humano.

A principal causa do não desenvolvimento da mediação capaz de favorecer uma inclusão efetiva é que o recurso humano, principal agente para a viabilização da convergência de recursos, não está sendo considerado como importante pelos programas de inclusão digital no Brasil. Entretanto, para se chegar a tal ilação, as causas menores que impactam no monitor (mediador) foram analisadas.

A primeira é que, com base nos dados observados, as instituições que coordenam os programas precisam aumentar o quantitativo e a qualidade das capacitações para os monitores. Existe um anseio, observado em todas as entrevistas realizadas com monitores (mediadores) e nas sugestões registradas nos questionários por parte de alguns usuários, pela realização de treinamentos voltados à capacitação desses monitores para lidar com as demandas do PID e da comunidade. Este aspecto está relacionado à capacidade de lidar e explorar os recursos físicos existentes, de desenvolver projetos para angariar recursos, de manter a atualização quanto ao uso do recurso digital, de preparar para interagir com diferentes tipos de pessoas e, conseqüentemente, para trabalhar com múltipla demanda informacional. (WASCHAUER, 2005, 2006c; FELICIE SOTO, 2006; CAMPOS, 2006).

O único treinamento que estes potenciais mediadores recebem não prevê a premissa básica de que é necessário adquirir mais informação para lidar com informações. De acordo com os estudos de Almeida Júnior (2008) e Gomes (2008) tanto o ambiente que pretende prestar informação quanto às ações dos profissionais que nele trabalham não são neutras, não são imparciais e resultam sempre em uma interferência. Com base nessa compreensão e nos resultados dos dados levantados nesta pesquisa, analisa-se que as ações do monitor (mediador) do PID não são neutras, e nem devem ser, pois a intervenção do mediador é um dos pré-requisitos para inclusão digital efetiva. Eis então a tamanha importância da capacitação desses mediadores para atuarem como agentes de informação nos PID, visando compreender a demanda informacional, saber onde recuperar a informação – como observou Dudziak (2003) – e proceder o treinamento e a orientação do usuário, para que ele próprio possa recuperar o conteúdo.

Observou-se que nos PID com maiores potenciais para o desenvolvimento do modelo de acesso baseado em letramento, a qualificação dos monitores (mediadores) possuía um nível mais alto de educação formal. Dudziak (2003) chama atenção nesse sentido, afirmando que para aquisição de competência em informação o mediador deve solicitar capacitação para apoiar sua qualificação e ao mesmo tempo serem aprendizes independentes.

A pesquisa mostrou que a ausência ou pouca capacitação influencia na orientação prestada pelos monitores (mediadores). O monitor de Itabuna, por exemplo, tem noção da importância da orientação para os usuários, embora não esteja desenvolvendo de maneira consciente suas atividades de orientação, reafirmando sua necessidade de maior capacitação para o desenvolvimento mais adequado das ações mediadoras.

A qualificação é um fator-chave apontado neste estudo. Se a proposta de inclusão digital pretende a inclusão social é requerido que o PID possua características de ambiente informacional. De acordo com Almeida Junior (2008), esse ambiente voltado para a disseminação de informações descontextualizadas não pode ser neutro, devendo possuir características de mediação da informação, onde acontece o tempo todo interferência. Com base no entendimento utilizado por Almeida Júnior (2008) para descrever a disseminação da informação, percebe-se que é importante que o mediador dos PID tenha seus treinamentos voltados para lidar em um contexto que se assemelha ao setor de referência de uma biblioteca, onde a necessidade informacional de cada indivíduo deve ser entendida como individual, visando ser mais facilmente objetivada.

Segundo o Diretor do IBICT, Suaiden (2008)³⁹, a intervenção do Estado no momento atual deveria intencional a formação e a qualificação dos monitores (mediadores) e usuários que utilizam os PID. Os resultados desta pesquisa mostraram que, nos municípios estudados, existem poucas experiências exitosas de mediação e as que possuem potencial, portanto, não se constituem ações solidificadas e oficializadas por parte dos programas, podendo a qualquer momento serem extintas, a exemplo do PID do Liceu de Artes e Ofícios da Bahia, subcaso de Salvador, que deixou de existir. Quanto à qualificação Suaiden (2008)³⁹, em entrevista, coloca que na nova proposta de formação/capacitação o que se espera é que o mediador forneça um diagnóstico dos problemas comunitários e possa apoiar a preparação de um plano de capacitação que inclua ele próprio e os usuários. Mas para atuar como elo entre o pico (os programas) e a base (a comunidade) é preciso que este recurso humano possua as ferramentas para apresentar um diagnóstico e para isto, mais uma vez, a capacitação é essencial.

³⁹ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

A segunda causa trata do entendimento, por parte da coordenação dos programas de inclusão digital, de que o monitor, etc. (mediador) é um profissional que trabalhará com conteúdos digitais, visando suprir as mais variadas demandas informacionais dos usuários. A seleção de mediadores deve considerar aqueles que pertencem à comunidade onde o PID será implantado – como chamou atenção Suaiden (2008)⁴⁰ e Assunção (2008)⁴¹ – mas sem deixar de lado aspectos informacionais destes que serão o eixo principal do recurso humano. Desse modo, o arcabouço informacional que o indivíduo já possui, constitui o que Suaiden (2008)⁴⁰, em entrevista, considerou como alguma experiência na área que ele vai atuar; o que para Assunção (2008)⁴¹ significa conhecer muito bem sua comunidade, possuindo informações sobre ela; o que para Sánchez (2008)⁴² implica em saber a importância dos conteúdos e da necessidade de saber encontrá-lo em sítios locais, além de mostrar pré-disposição para incentivar os usuários na produção de mais conteúdos; e o que para Demo (2009)⁴³ compreende saber combinar expertise tecnológica com pedagógica.

Os PID onde os mediadores apresentam maior instrução, crítica e curiosidade sobre a informação, mostraram resultados mais positivos, que foram os casos do PID do terreiro de candomblé de Lauro de Freitas e da OSCIP de Santo Antonio de Jesus.

Estes aspectos conduzem o PID ao âmago de um ambiente informacional. Essa assertiva pode ser observada ao se fazer uma analogia aos estudos de Gomes (2006) sobre ambientes que relacionam a informação ao processo de aprendizagem, como laboratórios e bibliotecas. Dessa forma, baseando-se em Gomes (2006), se pode afirmar que os PID são ambientes de informação e seus agentes, associados aos monitores gestores, também se constituem em importantes mediadores no processo de transmissão das informações, subsidiando o processo de aprendizagem.

O monitor (mediador) deve ter consciência de sua interferência no processo de construção do conhecimento por parte do sujeito, que não é passivo e pode ser estimulado ao comportamento mais ativo na sua aprendizagem. Com base nos fundamentos deste trabalho o monitor não é passivo, até porque o PID enquanto espaço informacional possui características que podem favorecer a interação e, dessa forma, algum tipo de aprendizado. Dessa forma, os resultados desta pesquisa demonstram a emergência desse ambiente se voltar à

⁴⁰ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Emir Suaiden, Diretor do IBICT, em Brasília em agosto de 2008.

⁴¹ Informação verbal obtida através de entrevista realizada com o Secretário Adjunto do Planejamento Rodrigo Assunção, em julho de 2008 em Brasília.

⁴² Informação verbal obtida através de entrevista realizada com Saadia Sánchez, Diretora da Rede de Informação e Conhecimento do Sistema Econômico Latino Americano e do Caribe (SELA), em Brasília em julho de 2008.

⁴³ Informação verbal obtida através de entrevista realizada em Salvador em dezembro de 2009, com Pedro Demo, consultor especialista para o programa de inclusão digital do IBICT.

democratização do acesso e uso da informação, ao estímulo de constantes trocas entre os envolvidos, podendo ser mais um meio de proporcionar a construção da cidadania e do pensamento superior dos indivíduos. Neste processo ocorrem as desconstruções e construções tanto da parte do mediador quanto dos seus usuários. Os espaços informacionais são propícios ao debate e embates em uma relação dialética que favorece a realização, efetivação e construção da democracia da inclusão pautada na informação e no social. (FELICIE SOTO, 2006; GOMES, 2006; ALMEIDA JÚNIOR, 2008).

Esta consciência de interferência também reflete na motivação do monitor. Os dados levantados mostraram que os mediadores nos PID pesquisados carecem de motivação para desenvolver suas atividades. De acordo com Rezende (2003), um dos pontos relevantes para reter talentos em uma organização é a motivação. Resultados das observações deste estudo sinalizam que os monitores ao saberem do potencial de interferência do seu trabalho no comportamento informacional dos usuários, acabam se sentindo mais motivados a dar continuidade às suas atividades no PID. Esse aspecto também foi percebido por Almeida Júnior (2008) em suas pesquisas, em ambientes informacionais como bibliotecas, que apoiaram a formulação do conceito de mediação da informação.

Finalmente, a terceira causa trata de questões trabalhistas relacionadas ao recurso humano. São significativos os programas que coordenam ações de inclusão digital sem previsão de assinatura de contrato de trabalho com registro na Carteira Profissional e manutenção de salários fixos para os monitores (mediadores). Os resultados da pesquisa tornam possível a afirmação de que para se exigir como pré-requisito um mediador com bom desempenho é necessário, dentre outras variáveis, boa capacitação, visando unir experiência tecnológica e pedagógica, mas também remuneração adequada a sua atividade. Neste contexto, deve-se associar ao recurso humano bem formado, a sua justa remuneração. Na concepção de Demo (2009)⁴⁴ quando questionado sobre quais as necessidades para o bom desempenho do mediador no PID, o “[...] elemento-chave da inclusão é monitor bem formado e bem remunerado.”

O anseio pelo registro profissional foi abordado por grande parte dos mediadores entrevistados nesta pesquisa. Esse aspecto é tido por eles como um relevante elemento motivacional, constituindo, ao lado da solicitação de maior capacitação, como um dos pontos mais citados. Os monitores (mediadores) acreditam que esses elementos são importantes ações que os programas poderiam realizar para melhorar o seu ambiente de trabalho.

⁴⁴ Informação verbal obtida através de entrevista realizada em Salvador em dezembro de 2009, com Pedro Demo, consultor especialista para o programa de inclusão digital do IBICT.

Percebe-se que estas causas estão atreladas ao reconhecimento do recurso humano. Um autor interessante neste tema – Dutra (2008)⁴⁴ – acrescenta que a valorização das pessoas é mediada pelas recompensas por elas recebidas como contrapartida de seu trabalho. Estas recompensas podem ser entendidas como o atendimento às expectativas e necessidades das pessoas, que podem ser desde econômicas à projeção social. (DUTRA, 2008).

Ao se alcançar os três objetivos específicos, que procuraram mapear os modelos de acesso, identificar os recursos físicos, digitais, humanos e sociais, e analisar as possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva baseada na convergência desses recursos, e, conseqüentemente responder ao objetivo geral desta pesquisa de analisar os modelos de acesso desenvolvidos nos PID dos municípios selecionados, foi possível constatar que os programas precisam considerar o monitor como mediador dos PID e como um elemento essencial que, associado à disponibilização de equipamentos, conectividade e recursos, pode promover o letramento e a inclusão. Além disso, os programas nacionais e estaduais precisam saber o que pode motivar o monitor (mediador), para que ele também possa motivar outras pessoas na busca do desenvolvimento.

6 CONCLUSÃO

Os estudos baseados em Warschauer e Vygotsky elucidaram para a autora deste trabalho que a tecnologia faz parte da rede neural da mente e da mesma forma ela faz parte da rede nervosa da sociedade. Esse é um ponto interessante já que a mais contemporânea infraestrutura da sociedade compreende um grande sistema de organismos nervosos do qual alguns autores descrevem como sociedade em rede. Nesse sistema disposto em rede a relação entre humano e computador/mídia é uma constante, mas que apresenta problemas de ordens variadas. A aproximação dos pensamentos dos autores que constituíram as bases teóricas deste trabalho possibilita enxergar que uma das principais características dessa problemática acontece no eixo cognitivo dessa interação social.

A utilização de equipamentos e conexões à rede sem motivos de uso e significação dos conteúdos para os usuários constitui um elo fraco dessa interação homem-máquina. A percepção e o processamento de informações dos humanos não acontecem passo-a-passo, ou seja, o exercício cognitivo não é proporcionado de forma linear e sim de maneira complexa. Desse modo, a cognição humana requer ferramentas que permitam a interação pelo uso da linguagem. A utilização das tecnologias requer a versatilidade e o crescimento do desenvolvimento mental e o uso multifuncional de sua capacidade lógica diante de símbolos que são de um contexto próprio das TIC. Do mesmo modo, à medida que o indivíduo interage por meio dessas tecnologias, este é estimulado a apreender tal desenvolvimento, criando um ciclo.

O atual estágio da sociedade exige do indivíduo essa capacidade de interação com as TIC em todos os âmbitos do sistema, como tecnológico, econômico, cultural, político, social e psicológico, onde está a possibilidade de aprendizagem. A informação transita em todo o sistema, de maneira que o indivíduo precisa efetuar associações para efetivar sua participação na rede global, contribuindo para o seu próprio desenvolvimento.

Dessa maneira, em algumas sociedades a participação dos indivíduos nesse sistema é um direito que deve ser assegurado, ou pelo menos disponibilizado pelo Estado. Entende-se que nos países periféricos e semiperiféricos do núcleo central desse sistema, parcelas significativas da sociedade precisam muito mais que somente a disponibilização da infraestrutura. Nos países centrais as pessoas já tomam parte de forma mais homogênea dessa rede, entendendo que a forma como participam pode gerar desenvolvimento. Porém, isso não é por acaso, pois nas sociedades de capitalismo avançado seus atores cumpriram todas as

etapas de industrialização, passando pelas três ondas de seu desenvolvimento. Nos países menos avançados, observando os casos contemporâneos mais otimistas como China, Índia e Brasil, os três estágios da industrialização acontecem ao mesmo tempo, proporcionando desníveis em relação à participação dos indivíduos nesse sistema. Sendo a criação dos mecanismos de inclusão, dirigida pelo Estado, uma maneira de contornar as exclusões entre os que possuem e os que não possuem acesso a essa rede.

A inclusão digital é um aparato que visa à inserção dos indivíduos por meio do acesso às TIC nessa rede global de informações, que configura a nova estrutura social. No Brasil, embora muitos afirmem que a discussão sobre a temática exclusão/inclusão digital tenha perdido um pouco sua relevância, já que os números de acesso cresceram consideravelmente nos últimos anos, parece conveniente observar a significação que essa inclusão atribui ao indivíduo. Analisando as políticas de informação, com foco na inclusão digital, percebe-se que o Estado brasileiro visou, no primeiro momento, disponibilizar infraestrutura de acesso a rede para organizações e indivíduos. O seu segundo momento parece focar o mapeamento desse acesso, o que parece benéfico, se não se limitasse somente à identificação dos números quanto à utilização, atribuindo com isso graus de inclusão que se restringem ao acesso físico baseado apenas na disponibilização de computadores e de conexão à internet.

Então, já que os números dos mapeamentos apresentam altas taxas de difusão com respeito ao modelo de acesso de disponibilização de equipamentos e da conectividade, parece ter chegado o momento dos estudiosos do tema desviarem o foco de atenção para a avaliação do que é efetivamente realizado pelos PID para a real promoção da inclusão digital. Parece que perceber o que é desenvolvido diante do acesso às TIC constitui um excelente meio de observar dados mais realistas dessa inclusão.

Este trabalho concorda com as metodologias atuais de mapeamento, porém considera que alguns aspectos precisam ser ampliados. Especificamente, acredita-se que a abordagem desenvolvida pelos mapeamentos deveria considerar, além da disponibilização de equipamentos e conectividade, também a possibilidade da existência do modelo de acesso baseado em letramento. Entretanto, esta pesquisa aponta que este seria um ponto desafiador, já que grande parte dos PID que estão nesses mapeamentos sequer existem. Acredita-se que este seja um caso interessante para o desenvolvimento de outros estudos, procurando observar os critérios de seleção e atualização das metodologias que procuram mapear PID, a exemplo do ONID e do Mapa Digital da Bahia, enfim das metodologias de mapeamento e avaliação do

quadro da inclusão digital desenvolvidas por instituições de alta responsabilidade, muitas, inclusive, ligadas ao Estado.

Com intuito de perceber essa desigualdade no desenvolvimento dos modelos de acesso com uma abordagem cognitiva entre as iniciativas de inclusão digital, procurou-se realizar neste trabalho uma análise das localidades estabelecidas como as mais incluídas por um desses mapeamentos, neste caso o Mapa da Exclusão Digital da FGV.

A questão central de pesquisa foi observar se os modelos de acesso que estão sendo utilizados nos PID em municípios baianos, mapeados pela FGV como os mais incluídos digitalmente, vinham adotando uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

A observação do campo baseada na fundamentação do que se entende por modelos de acesso e recursos físicos, digitais, humanos e sociais do constructo de Warschauer (2003, 2006a, 2006b) e de mediação com base em Vygotsky (1991, 2007, 2008) permitiu constatar que, os modelos de acesso adotados pelos PID, localizados nos municípios com os maiores graus de inclusão digital do estado da Bahia, não vêm adotando uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos.

Partiu-se então para o primeiro passo que compreendeu mapear os modelos de acesso utilizados nos 17 PID selecionados inicialmente para uma amostra representativa do universo dos municípios mais incluídos do estado da Bahia. Constatou-se, então, que quatro PID não existiam e cinco estavam fechados por não disponibilizar os modelos mais básicos de acesso baseado em equipamentos e conectividade. Destaca-se que, no período desta pesquisa, estes PID constavam como em funcionamento nos mapeamentos de inclusão digital disponíveis na internet. Este é um ponto relevante de contribuição deste estudo para esses mapeamentos, trazendo um alerta quanto à importância de se manter, constantemente, algum tipo de contato com os PID, após o mapeamento, para observar sua vigência e se ainda estão ativos.

Quanto aos sete PID em funcionamento, que permitiram a realização da pesquisa de campo, e, portanto, integraram a amostra final deste estudo, quatro deles só possuem os modelos de acesso básico baseados na disponibilização de equipamentos e fornecimento de conectividade. Acredita-se que esse é um ponto que comumente a literatura se baseia para afirmar que não é mais pertinente se falar em exclusão digital. As premissas que rondam alguns desses trabalhos costumam ter uma idéia quantitativa da inclusão.

Ainda nesse quesito dos modelos de acesso, constatou-se a não disponibilização do modelo de acesso baseado em letramento. Infelizmente o que se constatou nesta pesquisa permite concluir que há sérias limitações nos PID, que impossibilitam a adoção, de fato, deste

modelo, exemplo disso é a maneira como vem sendo conduzido o recurso humano. Ou seja, como, principalmente, o monitor vem sendo considerado pelas iniciativas em comunhão com as políticas de inclusão digital.

Entretanto, dos PID que compuseram a amostra, três deles possuíam características que os tornam atores potenciais para a adoção efetiva do modelo de acesso baseado em letramento, pois seus monitores adotavam uma presença ativa e desenvolviam atividades de aprendizagem e orientação com os usuários, galgados em uma base questionadora que estimulava a crítica nos cursos de informática oferecidos. As práticas de orientação e adaptação de metodologia para o treinamento, desenvolvido pelo monitor do PID Terreiro da Goméia, subcaso de Lauro de Freitas, apresentaram um potencial de desenvolvimento do letramento. Embora em menor grau, o PID da OSCIP de Santo Antônio de Jesus também apresentou tal potencial. O PID localizado na Biblioteca Pública Monteiro Lobato apresentou um potencial de modelo de acesso baseado em letramento ainda menor que o PID da OSCIP do município de Santo Antônio de Jesus, entretanto, pode-se considerá-lo com potencial por fornecer treinamento em informática básica com base na metodologia desenvolvida pelo Programa CDC.

Os resultados obtidos indicaram que se houvesse uma interferência mais ativa dos programas que mantêm essas iniciativas, as possibilidades de desenvolvimento do modelo de acesso baseado em letramento seriam mais concretas. A pesquisa mostrou que os PID desses municípios (Lauro de Freitas, Santo Antônio de Jesus e Salvador) poderiam ser considerados um desvio padrão, já que as iniciativas e seus respectivos programas não prevêm treinamentos periódicos para os seus monitores e menos ainda o estímulo para que esses efetuem mais que o controle do uso dos equipamentos. Somente o Programa CDC disponibiliza material didático para cursos de informática básica, mas constatou-se que nem todos os PID sob a vigência desse Programa recebeu tal material. Também foi perceptível que em alguns PID existia o material para o curso, mas o monitor não havia sido capacitado para desenvolver cursos em *software* livre.

Após a análise dos resultados desse trabalho quanto aos modelos de acesso, pode-se inferir que são muitos os agravantes do não desenvolvimento do modelo avançado baseado em letramento porque se percebe que quando acontece a inclusão ela é meramente técnica, sem maiores preocupações com o que o usuário poderá desenvolver cognitivamente diante das ferramentas.

Com isso, o primeiro objetivo deste estudo que pretendia mapear os modelos de acesso (equipamentos, conectividade e letramento) foi cumprido, constatando-se que há muito

ainda a ser realizado pelas iniciativas de inclusão digital, se estas pretendem realmente alcançar sua proposta de inclusão social pelo viés de apenas promover a alfabetização digital da qual tratava o Livro Verde.

É preciso levar em consideração que os PID foram selecionados a partir do critério da sua localização em regiões centrais das cidades escolhidas, ou seja, em lugares de grande circulação de pessoas. Entretanto, o que se percebeu é que, alguns deles, estavam situados em ambientes que não possibilitavam o acesso do grande público, a exemplo do PID localizado na área interna de um batalhão de polícia e em uma escola, cujo acesso era restrito aos seus alunos. Este é um ponto importante se for colocado em consideração que uma das principais características dos pontos de inclusão digital é estender o acesso ao maior número possível de usuários, visando à participação desses no universo digital.

O segundo objetivo alcançado permitiu identificar quais os recursos (físicos, digitais, humanos e/ou sociais) estavam sendo utilizados nos PID. Com isso, os resultados da pesquisa mostraram que os recursos físicos, embora indicados como elementos mais comuns de se encontrar nas iniciativas de inclusão digital, não constavam em cinco dos PID inicialmente selecionados. Ou seja, nem mesmo esse recurso era mantido pelos programas. A ausência desse recurso ocasiona o fechamento do PID, pois sem ele não se tem a disponibilização de computadores e o fornecimento de internet para os usuários.

A ausência de recursos físicos inviabiliza a adoção dos demais recursos. A precariedade dos recursos físicos em alguns PID da amostra final é um fator agravante para o cumprimento das propostas de inclusão digital dessas iniciativas, contribuindo, desse modo, para a confirmação da hipótese desse estudo. Outro ponto percebido com esta pesquisa trata de que os PID são implantados no estado sem um planejamento oficial que vise manter a sustentabilidade da infraestrutura a longo prazo, o que foi observado principalmente nos PID mantidos por programas federais.

Os recursos digitais, humanos e sociais só puderam ser observados nos PID que possuíam os recursos físicos. Dessa forma, ao se observar os recursos digitais, os dados levantados, não demonstraram foco no estímulo de produção dos conteúdos e planejamento para apoio aos usuários, visando que estes se tornem capazes de desenvolver estratégias de recuperação de informação na internet. O PID da Biblioteca Publica Monteiro Lobato de Salvador foi exceção no quesito produção de conteúdo, pois seu monitor desenvolveu um *blog*, visando trocar informações com os usuários do PID, mas a ferramenta era pouquíssima acessada. Ou seja, embora tivesse sido criado um canal de interação digital entre monitor (mediador) e usuários, não foi desenvolvido um trabalho para que estes últimos se sentissem

representados na ferramenta, favorecendo a participação e identificação com a proposta de inclusão do PID.

Ao contrário do que se pensava o *software* livre não se constituiu em um entrave à utilização e ao desenvolvimento de cursos para os usuários, já que nos PID que apresentaram resultados potencialmente satisfatórios, os monitores (mediadores) indicaram não ter problemas para desenvolver atividades nas ferramentas. Entretanto, não se pode deixar de pontuar que capacitações envolvendo a utilização dos aplicativos de código-fonte aberto são escassas e alguns monitores afirmaram não possuir familiaridade com os aplicativos, relatando que possuem dificuldades para desenvolver orientações aos usuários e cursos para o uso dessas ferramentas.

O aspecto linguagem foi entendido neste trabalho como língua (idioma mais utilizado), sendo o português o mais acessado pelos usuários e monitores dos PID pesquisados.

Os recursos humanos foram a principal inquietação deste trabalho, pois os elementos que caracterizam a necessidade do mediador humano nessas iniciativas de inclusão digital se encontram na adoção dos aspectos de letramento e educação. Para esta pesquisa esses foram os pontos essenciais para caracterizar uma inclusão digital com abordagem cognitiva. Entretanto, infelizmente, os dados levantados mostraram que os aspectos do recurso humano estão distantes do que é considerado essencial nos PID pesquisados no estado da Bahia, tanto em programas estadual quanto nos federais.

O mediador foi entendido neste estudo como monitor capaz de desenvolver ações de letramento e educação. Percebeu-se que a qualificação do monitor (mediador) influencia na abordagem que é dada na orientação prestada aos usuários e na ênfase da qualidade da informação recuperada na internet por estes. Os resultados também mostraram que a qualificação desses monitores incide na maneira como são reformuladas as metodologias e proferidos os cursos no PID.

Esta pesquisa mostrou que o PID com exemplos mais próximos do esperado para desenvolvimento dos aspectos (educação e letramento) do recurso humano foi o Terreiro da Goméia de Lauro de Freitas. Entretanto, o mérito não está ligado à capacitação fornecida pelo programa, mas sim pela educação formal do monitor (mediador). Com base nesse resultado, constatou-se que a atuação do monitor pode estar relacionada à qualificação; que aqueles mais qualificados foram apontados pelos usuários como importantes no processo de mediação da informação no PID; e que os programas não prevêem capacitação periódica para os

monitores, sendo que na maioria dos PID foi verificado que o monitor só participa de capacitações quando ingressa na iniciativa de inclusão digital.

Vale salientar que o PID CDC Terreiro da Goméia, subcaso do município de Lauro de Freitas, por ter apresentado o potencial mais positivo e maior grau de inclusão digital, com base em adoção de modelos de acesso e melhores ações mediadoras, pode se constituir um interessante objeto para outro estudo, que procure identificar com maior proximidade seus pontos fortes e fracos, além de procurar verificar quais as possibilidades de intervenção para que se possa desenvolver um modelo de inclusão digital tomando por base a zona de confluência teórica entre as teses de Warschauer e Vygotsky, que norteou as reflexões deste trabalho.

O levantamento constatou que, na amostra selecionada, somente o PID da Rede de Desenvolvimento Social (OSCIP) do município de Santo Antônio de Jesus mantinha relações de apoio formal com outros segmentos da comunidade e instituições. Acredita-se que a principal razão reside no fato de que esse PID faz parte de uma OSCIP dirigida pela Igreja Católica. Nos outros casos analisados não foi constatado envolvimento formal de instituições e/ou comunidade. Esse é um fator que incide na sustentabilidade do PID, pois de acordo com os autores adotados na fundamentação desse trabalho, o envolvimento da sociedade civil é essencial para progresso das iniciativas de inclusão digital.

Em suma, após mapeamento dos modelos de acesso e identificação dos recursos utilizados, também se constatou que as possíveis causas do não desenvolvimento da abordagem cognitiva estão relacionadas a fatores determinantes que não possibilitam o desenvolvimento da mediação no PID. Os resultados permitem concluir que essas causas estão relacionadas:

- a) às políticas públicas para inclusão digital que não consideram o monitor (mediador) como elo relevante entre o acesso e uso da informação na internet e o usuário;
- b) à ausência de documentos oficiais que especifiquem locais públicos e ambientes culturais e de aprendizagem, como bibliotecas, escolas, museus, etc., como locais adequados à implantação de PID;
- c) às questões ligadas à atividade do monitor (mediador) no PID como uma atividade profissional, com planos de valorização, a exemplo do registro profissional formal e maior quantidade e qualidade das capacitações para que possam se especializar no atendimento aos usuários.

Os especialistas em inclusão digital entrevistados para este estudo foram unânimes em dizer que a mediação humana é um agente importante para conduzir o processo de transformação proposto pelas iniciativas brasileiras de inclusão digital. Entretanto, o monitor precisa possuir remuneração condizente com a relevância da função e ter capacitação que permita que este faça a diferença no exercício dessa função.

O que se observou quanto à inclusão digital nesta pesquisa permite concluir que poucos aspectos diferem os PID, selecionados nessa amostra, dos centros de internet paga (*lan house*). Além da constatação de que os modelos de acesso adotados nos PID não estão voltados a uma abordagem cognitiva baseada na convergência de recursos, percebeu-se que há poucas ações de mediação deliberada, ou seja, consciente, visando o desenvolvimento no *scritto sensus* do seu significado.

A principal limitação enfrentada por esta pesquisa se relacionou a questões ligadas à incerteza e busca de confirmações quanto ao funcionamento dos PID selecionados na amostra inicial. A menção de um PID em mapeamentos de inclusão digital na internet não garante a sua real existência ou funcionamento, ou ainda seu funcionamento para atendimento ao grande público, como determinam os programas dos governos federais e estadual que os financiam.

Enfim, conclui-se que é necessário um olhar questionador com relação a qualquer mapeamento, observatório ou estatística que considere como fator determinante do grau de inclusão digital o número de PID implementados e informados como existentes nos municípios brasileiros. Os resultados obtidos neste estudo apontam a possibilidade de inconsistências ou não relação direta do número de PID com o grau de inclusão digital. Os PID das cidades baianas consideradas como as de maior grau de inclusão digital são exemplos, dessa inconsistência no mapeamento realizado pela FGV. É preciso se rever o viés pelo qual se observa e avalia os PID e sua real existência, para que se possa categorizar como maior precisão o que se deve denominar de inclusão digital.

REFERÊNCIAS

FONTES CITADAS

AFONSO, C. A. **Internet no Brasil: o acesso para todos é possível**. São Paulo: Frieirch Ebert, 2000.

ALMEIDA JUNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: ampliando o conceito de disseminação. In: VALENTIM, Marta L.P. (Org). **Gestão da informação e do conhecimento**. São Paulo: Polis, 2008. p. 41-54.

_____. Mediação da Informação e Múltiplas Linguagens. **Tendências da Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação**, v. 2, n. 1, 2009. Disponível em: <<http://inseer.ibict.br/ancib>>. Acesso em: 02 fev. 2010.

ANDERSON, P. Balanço do neoliberalismo. In: SADER, E. **Pós-neoliberalismo: as políticas sociais e o estado democrático**. [S.l.]: Paz e Terra, 2007. 205p.

BATISTA JÚNIOR, P.N. **Mitos da globalização**. São Paulo, Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, setembro 1997.

BAUMAN, Z. **Modernidade líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BONILLA, M. H. O Brasil e a alfabetização digital. **Jornal da Ciência**, Rio de Janeiro, p. 7, 13 abr. 2001. Disponível em: <<http://www.faced.ufba.br/~bonilla/artigojc.htm>>. Acesso em: 08 jun. 2008.

BRASIL. **Sociedade da informação: ciência e tecnologia para a construção da sociedade da informação no Brasil**. Brasília, 2000.

_____. Ministério das Comunicações. **MC**. 2006. Disponível em <<http://www.idbrasil.gov.br>>. Acesso em: 15 de julho de 2009.

BUENO SÁNCHEZ. Eramis. La Herencia del siglo XX: información y globalización. In: MORALES CAMPOS, E. (Coord.). **Infodiversidad y cibercultura: globalización y información em America Latina**. Buenos Aires: Alfagrama, 2006.

CASTELLS, M. **A Galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. RJ: Jorge Zahar, 2005.

_____. **La sociedad red**. 2 ed. (La era de la información). Madrid: Alianza, 2000, 698p. v.1.

CAZELOTO, Edilson. **Inclusão digital: uma visão crítica**. São Paulo: Senac, 2008.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Programa sociedad de la información**. Santiago Del Chile: CEPAL, 2009. Disponível em: <<http://www.cepal.org/socinfo/acerca/programa>>. Acesso em: 24 jul. 2009.

CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (Ginebra) (Ed.). **Implementación de la CMSI por línea de acción**. Ginebra: CMSI, 2009. Disponível em: <<http://www.itu.int/wsis/index-es.html>>. Acesso em: 16 jun. 2009.

CUMBRE MUNDIAL SOBRE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (Ginebra) (Ed.). **Compromiso de Túnez**. Ginebra: CMSI, 2006. Disponível em: <<http://www.itu.int/wsis/index-es.html>>. Acesso em: 16 jun. 2009.

DEMO, Pedro. **O Charme da exclusão social**. 2ed. Campinas: Autores Associados, 2002.

DIJK, J.A.G.M. Van. **The Network society: social aspects of new media**. 2 ed. London: Sage Publication, 2006. 292p.

_____. Van. **The Deepening divide: inequality in the information society**. Thousand Oaks: Sage Publicaions, 2005. 240 p.

DOWBOR, L. A crise financeira sem mistérios. **Le Monde Diplomatique Brasil**, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://diplo.uol.com.br/2009-01,a2772>>. Acesso em: março de 2009.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana . Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, 2003.

DUTRA, J.S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 2008.

FELICIE SOTO, Ada Myrian. **Biblioteca publica: sociedad de la información y brecha digital**. Buenos Aires: Alfagrama Ediciones, 2006.

FRAWLEY, W. **Vygotsky e a ciência cognitiva: linguagem e integração das mentes social e computacional**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000. 288p.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Mapa da exclusão digital**. Rio de Janeiro: FGV/IBRE/CPS, 2006.

GASQUE, Kelley Cristine G. D. O papel da experiência na aprendizagem: perspectivas na busca e no uso da informação. **Transinformação**, v. 20, p. 149-158, 2008.

GAZETA Mercantil da Bahia. **Livro Verde vai ser lançado amanhã**. Salvador, 2003.

GOMES, Henriette Ferreira. A mediação da informação, comunicação e educação na construção do conhecimento. **Datagramazero**, Rio de Janeiro, v. 9, p. 01, 2008

_____. **Práticas pedagógicas e espaços informacionais da universidade: possibilidades de integração na construção do espaço crítico**. 372f. II. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, UFBA, Salvador - Bahia, Brasil, 2006.

INCLUSÃO digital: com a palavra, a sociedade. São Paulo: Plano de Negócios, 2003.

INDICADOR DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN. Análise de la situación de las TIC em la Argentina, Brasil, Chile e México. 2006. Disponível em: <<http://www.everis.com.br/imprensa-estudos/Indicador-Sociedad-Informacion-ISI.asp>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

INFOLAC. Programa de la Sociedad de la Información para América Latina y el Caribe. Posición del Ecuador. 2002, Disponível em: <<http://infolac.ucol.mx/>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

INSTITUTO de Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. **Mapa da Inclusão Digital**. Brasília, DF, 2007. (Não publicado).

INSTITUTO de Pesquisa Econômica Aplicada. **Avaliação das políticas de incentivo à P&D e inovação tecnológica no Brasil**. Nota técnica, 2009. Disponível em: <www.ipea.gov.br/sites/000/2/pdf/Nota_Tecnica_julho20094.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2009.

LOPES, I. L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, v.31, n.2, maio/ago. 2002.

MATTELART, A. **Diversité culturelle et mondialisation**. Paris: La découverte, 2005. 122p.

_____. **História da sociedade da informação**. 2ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002. 197p.

MIYAMOTO, S. A segurança internacional no pós-guerra fria. In: DOWBOR, L.; IANNI, O.; REZENDE, P. (Org). **Desafios da globalização**. Petrópolis: Vozes, 1997.

NEVES, B. C.; GOMES, H. F. La Inclusió digital i el context brasiler: una experiència en els dominis d'una universitat. **BID: textos universitaris de biblioteconomia i documentació**, desembre, núm. 21. disponible en: <<http://www.ub.edu/bid/21/coelh1.htm>>. Acesso em: 22 ago. 2009.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Lev Vygotsky**. São Paulo: Atta-DVD, 2005.

O OUTRO lado do abismo: as perspectivas latino-americanas e do Caribe diante da CMSI. Caracas: Rede sobre o Impacto Social das Tecnologias da Informação e Comunicação, 2003.

RENDÓN ROJAS, M. A. Relación entre los conceptos: información, conocimiento y valor. Semejanzas y diferencias. **Ciência da Informação**. Vol. 34, no. 2. 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/628/559>>. Acesso em: 5 janeiro de 2009.

RESENDE, E. **O livro das competências**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

RONDELLI, E. **Quatro passos para a inclusão digital**. Disponível em: <<http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/5/4passos.html>>. Acesso em: 20 ago. 2008.

SANTOS, Boaventura S. (Org.). **A globalização e as ciências sociais**. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2005. 572 p.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal**. Rio de Janeiro: Record, 2000.

_____. **O Espaço do cidadão**. São Paulo: Nobel, 2002.

SCHOLTE, J. A. The Globalization world politics. In: SMITH, S.; BAYLIS, J. **The Globalization of world politics: an introduction to international relations**. 2 ed. Oxford: Oxford University Press, 2001.

SEBRAE. **OSCIIP: Organização da Sociedade Civil de Interesse Público**. Disponível em: <<http://www.sebraemg.com.br/culturadacooperacao/oscip/02.htm>>. 2010. Acesso em: julho de 2010.

SILVEIRA, Amadeu S. **Software livre**: a luta pela liberdade do conhecimento. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2004.

_____. **Exclusão digital**: a miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2005. 47p.

SILVEIRA, S.A. da; CASSINO, J. Inclusão digital, software livre e globalização contra-hegemônica. In: SILVEIRA, S.A; da e Cassino, J. (Org.) **Software livre e inclusão digital**. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2003.

SINGER, P. Globalização: afinal, do que se trata?. **Cadernos do Legislativo**, nº 3(06): dez, 1997. p. 25 – 61.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educ. Soc.**, Campinas, vol. 23, n. 81, p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 15 ago. 2008.

SORJ, Bernardo. **Brasil@povo.com**: a luta contra a desigualdade na sociedade da informação. Brasília, DF: UNESCO, 2003.

_____. Vivafavela: une expérience brésilienne. **Les cahiers du numérique**, v. 2, n.3/4, 2001.

SORJ, B.; MARTUCCELLI, D. **O desafio latino-americano**: coesão social e democracia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2008.

STERNBERG, R.J. **Psicologia cognitiva**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

VARELA, Aida. **Informação e autonomia**: a mediação segundo Feuerstein. São Paulo: Senac, 2007.

VIEIRA, L. **Cidadania e globalização**. [S.l]: Record, 1997.

VYGOTSKY, Lev. S. **Pensamento e linguagem**. Tradução de Jéferson L. Camargo. 4ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 135 p.

_____. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 2007. 224 p.

_____. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual. In: LEONTIEV, A et al. **Psicologia e pedagogia**: bases psicológicas da aprendizagem e do desenvolvimento. São Paulo: Moraes, 1991.

WARSCHAUER, M. **Technology and social inclusion**: rethinking the digital divide: MIT, 2003. Disponível em: <<http://www.mitpress.mit.edu/catalog/item/default.asp?sid=BAC81CFA-2B4A-44FF.html>>. Acesso em: 3 jul 2006.

_____. **Tecnologia e inclusão social**: a exclusão digital em debate. São Paulo: Senac, 2006a. 319p.

_____. **Laptops and literacy**: learning in the wireless classroom. New York: Teaches College Press, 2006b.

_____. Learning the digital age. **Educational Leadership**, London, v.63, n.4, dec.2005-jan 2006c, p. 34-38.

_____. Going one-to-one. Association for Supervision and Curriculum Development, **Educational Leadership**, London, v.62, n.1, 2005.

FONTES CONSULTADAS

A REDE tecnologia para inclusão social. Plano de banda larga prevê 27 milhões de novas conexões até 2014. Agosto, Ano. 6, 2009. Disponível em: <<http://www.arede.inf.br/inclusao/index.php>>. Acesso em: 18 de abril de 2008.

BANCO MUNDIAL **Relatório do desenvolvimento humano 2006**: poder, pobreza e a crise mundial da água. BM: Brasil, 2006.

COMITÊ Gestor da Internet no Brasil. Coordena e integra todas as iniciativas de serviços de Internet no país, promovendo a qualidade técnica, a inovação e a disseminação dos serviços ofertados. 2010. Disponível em:<<http://www.cgi.br/>>. Acesso em: 10 de maio 2010.

CONSELHO NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (Brasil). **Sociedade da informação**: ciência e tecnologia para a construção da sociedade da informação no Brasil. Brasília, 1998. 164p.

EISENBERG, José; CEPIK, Marco. Internet e política: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002. EISENBERG, José; CEPIK, Marco (Orgs.). **Internet e política**: teoria e prática da democracia eletrônica. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2002.

GALEANO, E. **As veias abertas da América-Latina**. 4 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978. (Estudos latino-americano, v.12).

LÉVY, P. **L'intelligence collective**: pour une anthropologie du cyberspace. La Decouverte: Paris, 1994.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008a.

_____. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008b.

MARSHALL, P. D. **New media cultures**. New York: Arnold, 2004.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em ciências sociais**. Lisboa: Gradiva, 1995.

Lista de sítios visitados na WEB

Instituto para la Conectividad en las Américas (ICA)	< http://www.idrc.ca/cea/ >	Jun. 09
@LIS	< http://www.alis-online.org//About >	Jul. 09
Comissão Europeia	< http://ec.europa.eu/old-adressechtm >	Jul. 09
E-LAC	< http://www.cepal.org/socinfo/elac/ >	Jul. 09

APÊNDICES