

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL: UM ESTUDO
ETNOGRÁFICO**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Larissa Medianeira Bolzan

**Santa Maria, RS, Brasil
2012**

PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO

Larissa Medianeira Bolzan

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Administração, Área de Concentração em Sistemas de Informação e Finanças, do Curso de Administração, do Centro de Ciências Sociais e Humanas, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS), como requisito parcial para obtenção de **Mestre em Administração**

Orientador: Professor Dr^o. Mauri Leodir Löbler

SANTA MARIA, RS, BRASIL

2012

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Bolzan, Larissa Medianeira
Processos de Inclusão Digital: Um Estudo Etnográfico
/ Larissa Medianeira Bolzan.-2012.
202 p.; 30cm

Orientador: Mauri Leodir Löbler
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de
Pós-Graduação em Administração, RS, 2012

1. Processo de Inclusão Digital 2. Aprendizagem 3.
Tecnologia de Informação e Comunicação 4. Etnografia I.
Löbler, Mauri Leodir II. Título.

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Sociais e Humanas
Programa de Pós-Graduação em Administração**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Dissertação de Mestrado

PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO

elaborada por
Larissa Medianeira Bolzan

como requisito parcial para obtenção do grau de
Mestre em Administração

COMISSÃO EXAMINADORA:

Prof. Dr. Mauri Leodir Löbler
(Presidente/Orientador)

Prof^a Dr^a Vania de Fátima Barros Estivalette (UFSM)

Prof. Dr. Adriano Canabarro Teixeira (UPF)

Santa Maria, 07 de janeiro de 2013.

Dedico essa Dissertação à Deus, à minha mãe, ao meu pai, ao meu irmão, ao meu avô (in memoriam) e ao Flávio, por tornarem tudo isso possível e por fazerem minha trajetória mais agradável.

AGRADECIMENTOS

Ao termino dessa breve experiência de mestrado evidenciaram-se a mim pessoas, sentimentos, comportamentos, companhias e entre muitos outros aprendizados, um certeza, a de que é impossível obter uma conquista sozinho. Foram indispensáveis a mim nesse período a presença, o incentivo, o carinho, o bom humor, as orientações, o apoio das pessoas e das instituições abaixo citadas.

Primeiramente, agradeço à Deus. Ele que sabiamente sempre colocou as pessoas, as dádivas e os obstáculos certos, no momento certo, na minha trajetória. “Em Você eu sei, me sinto forte, com Você não temo a minha sorte e eu sei que isso veio de Você”. (ROSA DE SARON, 2011).

Em seguida agradeço a minha mãe, pessoa a qual me ensinou o que é amor incondicional. Alguém que me deu a vida e apoiou minhas escolhas de maneira absoluta, mulher que acreditou em mim mais que eu mesma, que me entende e de corrige da forma mais doce do mundo. O meu exemplo de mãe, quem sabe um dia eu consiga entender o que eu anda não entendi, do comportamento dela... Nunca pudei agradecer o suficiente por ela existir e ser minha Mãezinha.

Ai meu pai, que sob minhas lentes, de maneira bastante avessa e autoritária ensinou-me que, o que separa o certo e o errado é muito frágil e cabia a mim decidir ultrapassar algumas barreiras, mostrando-me que em determinado momento o que antes era tênue poderia se transformar em algo intransponível, sem volta.

Ao meu irmão, que embora seja o mais novo é o maior, o mais forte, o mais confiante e acima de tudo, com certeza, a pessoa mais inteligente que já passou pelo meu

caminho. A ele, agradeço pelo incentivo sempre bastante realista, pelo bom humor que o acompanha e pelas comilanças nas madrugadas sob responsabilidade de seu talento gastronômico.

Ao meu querido avô materno (in memoriam) que me deixou durante o mestrado. Jamais esquecerei teu bom humor, tuas gargalhadas, e menos ainda das minhas gargalhadas nos momentos que estive contigo. Saudades, muita saudade do melhor avô do mundo.

Ao Flávio, meu namorado, agradeço pela compreensão, respeito e apoio as minhas decisões, agradeço por todo o amor, carinho e doçura que adicionou aos meus dias nesses últimos quatro anos. Agradeço por ter me ensinado a não ser tão dura comigo mesma, nas minhas derrotas, por ter me apresentado boa parte da vida que considero minha, hoje. Obrigada por me aceitar mesmo sem eu ter crescido sonhando com um príncipe encantado. Como eu sempre disse a ele, tudo que conquistei seria possível tê-lo, mas com ele foi muito mais divertido, fácil, agradável, suportável.

Aos meus sogros, agradeço por me aceitarem, por esclarecimentos acerca de meus objetivos e apoio a eles. Agradeço também pelo apoio logístico nos tensos finais de semana do Teste ANPAD e claro, por terem dado a vida ao Flávio.

A minha tia, sempre disposta a “carregar” meus sonhos e potencializar minha vaidade, praticamente inexistente. A ela agradeço pela disponibilidade para cuidar de meu avô materno e de minha mãe.

Quero deixar registrado um agradecimento especial ao meu orientador, Prof. Dr. Mauri Leodir Löbner, que há mais de cinco anos me acompanha nessa jornada, provendo meus dias de apoio e orientações fundamentais para minha formação acadêmica. Agradeço por acreditar em mim e por tudo que me ensinou. Boa parte do que alcancei nos anos de graduação e mestrado derivam direta ou indiretamente do que aprendi com ele.

À Universidade Federal de Santa Maria, que forneceu as bases para a minha formação, sendo meu segundo lar desde de 2001, quando fui aprovada no Colégio Técnico Industrial. Quando me refiro a UFSM faço minhas as palavras do professor Mauri, somente “quem precisa mesmo, sabe o que significa uma instituição pública e gratuita”. Graças à UFSM muita coisa em minha vida, hoje, faz sentido.

Outra instituição que agradeço é a CAPES, que foi responsável pela concessão do apoio financeiro essencial para realização dessa pesquisa e de meu Mestrado.

Agradeço também aos professores do Mestrado em Administração, da Universidade Federal de Santa Maria, minha consideração por tudo que me permitiram aprender e vivenciar. Em especial, às professoras Vânia Estivalet e Márcia Grohmann que participaram

de minha banca de qualificação, e que, por meio de orientações dirigidas contribuíram para a construção deste trabalho. Obrigada também a professora Luciana Battistella pelas orientações acerca dos procedimentos para submissão dessa pesquisa ao Comitê de Ética.

Meus sinceros agradecimentos à Professora Dra. Neusa Cavedon, por me aceitar como aluna especial na disciplina Antropologia para Administradores, oferecida pela UFRGS, pela recepção, pelas orientações a cerca do método etnográfico e pelo carinho para comigo.

Agradeço a Josiane Oliveira pelas explicações e detalhamentos sobre o método que utilizei e por todo o carinho que teve comigo. Agradeço a Simone Campos ao Wagner Soares pelo incentivo para seguir na academia, pelas dicas e “mais alguns detalhes”. Foram três pessoas que tiveram papel fundamental durante esse último ano de mestrado.

Aos meus amigos agradeço pelo apoio e compreensão quanto as minhas ausências. Quando falo a palavra amigos, preciso citar Carolina Santini e Tatiana Cassol, eu, com certeza, era muito mais inteligente, centrada, comportada... sem elas, mas de uma forma bastante esquisita tudo ficou mais completo com elas.

As colegas e amigas Tarízi, Taciane e Silvia, agradeço pela companhia, pelo colo, pelas conversas, pelo apoio, pelas tarde de estudos duramente quantitativos regado a energéticos, cafés e chimarrão e, pelo bom humor. Aos demais colegas da linha de Finanças, em especial ao Cristiano, obrigada por estarem presentes e serem mais racionais que nós, meninas. Aos colegas de mestrado, obrigada pela companhia, foram maravilhosos os momentos desafiadores que atravessamos juntos.

Como não podia deixar de ser, muito obrigada aos meus campos, por permitirem minha inserção, por aceitarem a interação e por compartilharem momentos ímpares comigo. Meu trabalho não existiria, nem faria o menor sentido sem a oportunidade e o crescimento pessoal proporcionado pelas instituições que aceitaram minha presença. E, claro, sem essas pessoas mais que especiais que fizeram parte de momentos tão agradáveis. Obrigada à Fundação Educacional e Cultural para Desenvolvimento e o Aperfeiçoamento da Educação e da Cultura (FUNDAE), ao Centro Marista de Inclusão Digital e ao Lions Clube Internacional Santa Maria. Em especial ao Géverson Santos, Caroline Souza, Sr. Mário Gayger, Everton Bocca, Tatiane Silveira, Algir Facco, Juliano Silva, Tânia Cunha e Vera Rockenbach.

Por fim, agradeço a todas as pessoas e instituições que direta ou indiretamente prestaram a sua contribuição para que esse estudo (sonho) se concretizasse.

*Jamais foi fraca em mim a certeza de que vale a pena lutar contra os
descaminhos que nos obstaculizam de **Ser Mais**.*

Paulo Freire

RESUMO

Dissertação de Mestrado
Programa De Pós-Graduação Em Administração
Universidade Federal De Santa Maria

PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO

AUTOR: LARISSA MEDIANEIRA BOLZAN

ORIENTADORA: MAURI LEODIR LÖBLER, DR^o.

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 07 de Janeiro de 2013.

A inclusão digital é processo dinâmico que, através do acesso as TICs torna possível a apropriação do conhecimento sobre as tecnologia de informação e comunicação, para que o indivíduo possa desenvolver e aperfeiçoar habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas digitais e utilização crítica das mesmas. É imprescindível, também, que o processo de inclusão digital possibilite o aprimoramento da interação, ou seja, atualização do conhecimento (LÖBLER *et al.*, 2011). Sob o ponto de vista da Administração, estudar o processo de inclusão digital torna-se relevante ao passo que, de acordo com Fonseca e Lima (2007), a introdução de novas tecnologias, digitais e de automação, geraram uma ruptura nos saberes dos trabalhadores, criando uma lacuna de conhecimento, que segundo os autores é responsável por grande número de acidentes de trabalho. No âmbito da administração pública a importância de explorar esse tema está centrada na necessidade de avaliação das políticas públicas voltadas a inclusão digital. No que se refere a pesquisas sobre o tema inclusão digital, os estudos de Notten *et al.* (2008) e de Löbler *et al.* (2011) apontaram uma lacuna, o processo de inclusão digital sob a ótica do individuo que constrói o aprendizado. Nesse sentido, a questão central de pesquisa do presente estudo é: *Como acontece o processo de inclusão digital?* Com o intuito de auxiliar a busca pela resposta, foram construídos os seguintes objetivos específicos: (i) Descrever o processo de aprendizagem sobre as TICs; (ii) Identificar fatores que implicam no processo de inclusão digital, e; (iii) Verificar o efeitos individuais do processo de inclusão digital. O método a ser utilizado nesse trabalho pertence ao paradigma interpretativista. Trata-se de uma etnografia, que se justifica porque o processo de inclusão digital, na dimensão de construção do conhecimento, é um fenômeno que não pode ser captado em sua essência, pelo pesquisador, através de técnicas quantitativas, a única maneira de entendê-lo é a observação em sua realidade (CAVEDON, 2008). Foram utilizadas como técnica de coleta de dados a observação participante, entrevistas semiestruturadas e fotografias digitais. Como contribuições esta dissertação descreve como ocorre a apropriação de conhecimento sobre as TICs, aprendizagem, expõe os fatores que influenciam a inclusão digital e os resultados desse processo. Foi possível também verificar que muitos comportamentos se repetiam, como as dificuldades, a ansiedade, as facilidades, entre outros. Por meio das observações, evidenciei como resultado do processo de inclusão digital, a inclusão social. A esse respeito, os autores Çilan *et al.* (2009), Griebler, Rokoski e Dalri (2010) e Ferro *et al.* (2011) compreendem a inclusão digital de indivíduos a margem do processo de desenvolvimento social como uma ferramenta cujo principal objetivo é a inclusão social. Por isso, a mim os resultados permitem julgar que os projetos de inclusão digital etnografados foram uma ferramenta efetiva ao atingirem o objetivo de incluir socialmente os educandos, agora incluídos digitais e sociais.

Palavras chave: Processo de Inclusão Digital, Aprendizagem, Inclusão Digital e Etnografia.

ABSTRACT

Dissertação de Mestrado
Programa De Pós-Graduação Em Administração
Universidade Federal De Santa Maria

PROCESSOS DE INCLUSÃO DIGITAL: UM ESTUDO ETNOGRÁFICO

AUTOR: LARISSA MEDIANEIRA BOLZAN

ORIENTADORA: MAURI LEODIR LÖBLER, DR^o.

Data e Local da Defesa: Santa Maria, 07 de Janeiro de 2013.

Digital inclusion is a dynamic process that by accessing ICTs makes possible the knowledge appropriation on information technology and communication, so that the individual can develop and refine skills capable of providing autonomy on digital tools and critical use of them. Also it is essential that the digital inclusion process enables the interaction enhancement, i.e., knowledge update (LÖBLER *et al.*, 2011). From the Administration viewpoint, studying the digital inclusion process becomes pertinent while according to Fonseca and Lima (2007), the introduction of new digital and automation technologies led to a break in workers' knowledge, creating a knowledge gap that is responsible for many accidents, according to the authors. In the public administration perspective the importance of exploring this theme is centered on the need for evaluation of public policies towards digital inclusion. Regarding to research in the digital inclusion topic, Notten *et al.* (2008) and Löbler *et al.* (2011) studies showed a gap: the digital inclusion process in the individual perception. Therefore, the central research question of this study is: How does happen the digital inclusion process? In order to facilitate the search for this answer, the following specific objectives were built: (i) Describe the individual learning process regarding ICTs, (ii) Identify factors that imply in the digital inclusion process and, (iii) Verify the individual effects of the digital inclusion process. The method used in this study belongs to the interpretive paradigm. It is an ethnography, which is justified because the digital inclusion process, in the dimension of individual knowledge ownership, is a phenomenon that cannot be captured in its essence, by the researcher, through quantitative techniques, the only way to understand it is the observation in its reality (CAVEDON, 2008). Participant observation, semi structured interviews and digital photos were used as data collection technique. As contribution, this dissertation describes how does the knowledge appropriation about ICT, exposes the factors that influence the digital inclusion and the results of this process. Also, it was possible to verify that many behaviors are repeated, such as difficulties, anxiety, facilities, and others. Through observations, I observed social inclusion as a result of the digital inclusion process. In this regard Çilan *et al.* (2009), Griebler, Rokoski e Dalri (2010) e Ferro *et al.* (2011) comprehend the digital inclusion of individuals outside the social development process as a tool to whose main target is social inclusion. Hence, the results allow me to judge that digital inclusion projects ethnographed were an effective tool to achieve the goal of including socially the students, now digital and social included.

Keywords: Digital Inclusion Process, learnig, Digital Inclusion, Ethnography.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 - Ciclo Exclusão Digital e Exclusão Social.....	30
Figura 02 - Sistema de Engrenagens – Metáfora Sobre como Ocorre o Processo de Inclusão Digital na Sociedade.....	33
Figura 03 - Interface MID	42
Figura 04 - Dados de Números de Projetos de Inclusão Digital por Estado	43
Figura 05 - Artigos Encontrados por Expressões-Chave.....	45
Figura 06 - Publicação Anual de Artigos	45
Figura 07 - Representação da Aprendizagem Significativa	54
Figura 08 - Teoria de Assimilação	56
Figura 09 - Ciclo de Aprendizagem de Kolb (1976).....	60
Figura 10 - O Ciclo de Ensino e Aprendizagem de Belhot	63
Figura 11 – Desenho da Pesquisa.....	75
Figura 12 – Itinerários dos Ônibus Oferecidos pela FUNDAE para O Translado até a Sede Campos.....	83
Figura 13 – Fachada da Fundação	84
Figura 14 – Logotipo da Campanha “Não Deixe a FUNDAE Desaparecer”	86
Figura 15 – Foto de Sala de Aula	103
Figura 16 – Foto do Jogo da Memória	106
Figura 17 – Foto do Jogo “Qual Grupo Varria Primeiro seu Lado da Sala?”	107
Figura 18 – Foto sa Entrega se Certificados.....	108
Figura 19 – Foto da Alegria Compartilhada entre Colegas.	108
Figura 20 –Jogo de Futebol – A Interação na Sede Campos.....	111
Figura 21 – Dimensão do Projeto na Comunidade.....	117
Figura 22 – Muro que Remete ao Objetivo do Projeto Acompanhado.	117
Figura 23 - Sala onde Ocorriam os Encontros que promoviam a Inclusão Digital.	118
Figura 24 – Frente do Cmid e o Banco de Madeira onde aconteciam o Maioria das Interações nos Minutos que Antecediavam as Aulas.	127
Figura 25 – Fachada da Sede do Lions Clube Internacional – Centro.	145
Figura 26 – Montagem de Fotos que mostram a Sede do Lions Clube Internacional.....	147
Figura 27 – Encontro que Promove a Inclusão Digital com Idosos	153

Figura 28 – Ajuda Individual do Oferecida pelo Professor.....	160
Figura 29 – Síntese de Resultados da Dissertação.	173

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 - Programas de Inclusão Digital	38
Quadro 02 - Artigos encontrados por Expressões-Chaves	44
Quadro 03 - Relação entre publicações nacionais e internacionais.....	46
Quadro 04 - Análise do Método dos Artigos Pesquisados.....	48
Quadro 05 - Síntese dos Resultados	50
Quadro 06 - Características e estilos de aprendizagem conforme o Inventário de Estilos de Aprendizagem de Kolb (1976).	61
Quadro 07 - Os tipos de indivíduos conforme os Estilos de Aprendizagem.....	62
Quadro 08 – Quadro Resumo da Inclusão digital da FUNDAE	115
Quadro 09 – Quadro Resumo da Inclusão Digital proposta pelo CMID	144
Quadro 10 – Quadro Resumo da Inclusão Digital proposta pelo Lions Clube Santa Maria..	166

LISTA DE SIGLAS

ABONG - Associação Brasileira de ONGs

ANPAD - Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração

CA - Conceituação Abstrata

Cenrid - Centro Nacional de Referência em Inclusão Digital

CMP - Central de Movimentos Populares

CNC - Comando Numérico Computacional

EA - Experimentação Ativa

EC - Experiência Concreta

IBBD - Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano

INSS - Instituto Nacional do Seguro Social

MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia

MID - Mapa de Inclusão Digital

ONGs - Organizações Não-Governamentais

OR - Observação Reflexiva

PIDs - Pontos de Inclusão Digital

TI - Tecnologias de Informação

TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação

UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 1	197
APÊNDICE 2	198
APÊNDICE 3	199
APÊNDICE 4	200
APÊNDICE 5	202
APÊNDICE 6	203

SUMÁRIO

RESUMO.....	10
ABSTRACT	11
LISTA DE FIGURAS.....	12
LISTA DE QUADROS.....	14
LISTA DE SIGLAS	15
LISTA DE APÊNDICES	16
1.1 Justificativa.....	23
1.2 Problemática.....	25
1.3 Objetivos	27
1.3.1 Objetivo Geral	27
1.3.2 Objetivos Específicos	27
1.4 Estrutura do Trabalho	27
REFERENCIAL TEÓRICO	29
2.1 Inclusão Digital	29
2.1.1 Agentes da Inclusão Digital	35
2.1.2 Mapa de Inclusão Digital no Brasil.....	41
2.2 Produção Científica de Inclusão Digital	43
2.3 Apropriação de Conhecimento – Aprendizagem.....	50
2.3.1. Ausubel	52
2.3.2. Kolb.....	57
2.3.3 Vygotsky	64
2.4. Inclusão Digital: Dimensões Sociais e Afetivas	65
MÉTODO DE ESTUDO	68
3.1 Pressupostos Epistemológicos	68
3.2 Tipo de Estudo e Método de Investigação	69
3.3 Coleta de Dados.....	72
3.4 Desenho de Pesquisa	74
3.5. A Escolha do Campo.....	76
Campo A	76
Campo B.....	77

Campo C.....	77
3.6 Operacionalização do Estudo	77
3.7 Aspectos éticos.....	79
3.7.1 Riscos do estudo.....	80
3.7.2 Benefícios do estudo	80
RESULTADOS	81
4.1 A Fundação Educacional e Cultural para Desenvolvimento e o Aperfeiçoamento da Educação e da Cultura (FUNDAE) e a Inclusão Digital.....	81
4.1.1 A inserção no campo:.....	87
4.1.2 Minha Interação com o Campo:	89
4.1.3 O Comportamento do Professor.....	90
4.1.4 A Inclusão Digital	94
4.2 O Centro Marista de Inclusão Digital.....	115
4.2.1 A Inserção no campo.....	119
4.2.2 Os personagens.....	121
4.2.3 A Interação	122
4.2.4 Inclusão Digital	129
4.3 A Inclusão Digital no Lions Clube Centro de Santa Maria	144
4.3.1 A inserção e interação com o campo.....	149
4.3.2 O processo de Inclusão Digital	153
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	167
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DA DISSERTAÇÃO.....	175
APÊNDICES	196

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

As muitas transformações sociais protagonizadas pelas tecnologias de informação caracterizam-se por sucessivas revoluções tecnológicas que somente são evidenciadas após naturalizadas, ou seja, depois de provocada uma reconfiguração na sociedade (SILVEIRA, 2001). Segundo Silveira (2001), exemplos de revoluções tecnológicas são a adoção de tecnologias de transmissão de sons e imagens: as ondas radioelétricas alteraram o imaginário da sociedade, com o poder de distorcer a formação da opinião pública em termos de velocidade e intensidade; a tecnologia televisiva atraiu a atenção da população e descortinou desejos adormecidos e escondidos, além de constituir-se um poderoso instrumento de informação e de disputa ideológica. O mesmo autor acredita que a sociedade sofrerá mudanças que produzirão efeitos devastadores, dessa vez centrada em computadores como instrumento de gestão de comunicação, de economia e de poder.

Para Muraro (2009), o século XX assistiu e o XXI está assistindo a mais fantástica revolução histórica da humanidade, que não se trata de uma revolução política, social ou econômica, mas sim uma *revolução humana*, em sua totalidade, centrada no desenvolvimento da ciência e da tecnologia. De acordo com Castells e Cardoso (2005), as referidas tecnologias surgiram nos anos 60 e se difundiram de forma desigual pelo mundo todo. Em seu texto, Muraro (2009) destaca três principais períodos: a Primeira Revolução Industrial, a Segunda Revolução Industrial e a Revolução Eletrônica. A Primeira Revolução Industrial, a partir de meados do século XVIII, que substituiu o trabalho muscular pelas máquinas em muitas áreas, provocando conseqüente libertação humana do cultivo do solo, construção e crescimento das cidades e criação de novas leis psicossociais e novos sistemas econômicos. A partir da Segunda Revolução Industrial, século XIX, percebeu-se que além do trabalho muscular ter sido substituído pelas máquinas, a automação industrial, praticamente, tornou o ser humano

obsoleto. Quanto a terceira revolução, a Revolução Eletrônica, centrada nas Tecnologias de Informação (TI), a autora afirma que aos poucos está substituindo o pensamento humano.

Muraro (2009) também destaca as mudanças individuais causadas pelas tecnologias/ inovações digitais. A autora utiliza como exemplo a invenção do rádio, num contexto em que a exposição visual era bastante explorada por instrumentos como jornais e livros, o rádio impactou despertando no homem uma revalorização do ouvido. Nesse sentido, o estudo trouxe considerações a respeito de superestímulos de um sentido, causada por uma invenção tecnológica, ou seja, o sistema nervoso central age isolando (amputando) os demais sentidos, o que provoca o deslocamento da percepção mudando o equilíbrio entre os sentidos. Muraro (2009) ainda ilustra que o uso contínuo de uma tecnologia modifica o homem fisiologicamente, de maneira continuada, a inovação digital causa um choque inicial, mas esse se dissipa à medida que a tecnologia é absorvida tanto individual como socialmente.

Atualmente, os diferentes estágios de desenvolvimento global têm como consequências expressões de avanços e limites da questão social. Por um lado, o mundo globalizado possui tecnologia para a melhoria das condições de vida da humanidade; por outro, dois terços da população mundial vivem em situação de pobreza com elevado número de mortes de crianças por desnutrição e doenças evitáveis (FERRARINI, 2007). Para Gimenes (2008), os avanços tecnológicos vividos e consentidos conduzem a humanidade à persistência e ao alargamento de defasagens dentro das nações, tanto em países periféricos quanto centrais.

No entendimento de Mitchell (2002), para compreender a transformação tecnológica que se apresenta, deve-se, inicialmente, admitir que ela nem é um produto de um único e poderoso evento, nem se trata de uma consequência direta de uma invenção isolada. A (r)evolução tecnológica é resultado da convergência gradual de muitos processos a longo prazo. A rápida criação e obsolescência das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) resulta em uma agravante divisão de massas, a divisão digital, que cria uma nova classificação social: incluídos e excluídos digitais, baseado nos aspectos, simplistas, de acesso e familiaridades com recursos digitais (TEIXEIRA, 2001; BUCCI, 2009).

Quanto ao limite de acesso, segundo o entendimento de Cubillos e Silva (2009), ocorre devido ao alto preço que o mercado cobra pelas TICs, ou seja, grande parte da população que não pode pagar pelo acesso constitui uma massa de excluídos. No que se refere à familiaridade, Silveira (2005) e Madon *et al.* (2009) afirmam que diferentes níveis de conhecimento sobre as TICs pode ocorrer devido a capacidade de incorporações dos benefícios tecnológicos, resultantes de questões sociais, políticas, institucionais e cultural.

Ainda quanto a divisão digital, partilha-se do entendimento de Brasil (2000), que afirma que os diferentes níveis de acesso e familiaridade quanto as TICs é um dos maiores desafios que o mundo vem enfrentando, já que a exclusão digital pode aumentar a distância entre os países desenvolvidos e os em desenvolvimento. Para Yu e Wang (2009) e Brasil (2000), a desigualdade econômico-social agrava a distribuição desigual dos recursos tecnológicos. De acordo com Marcial (2001) e Castells e Cardoso (2005), a divisão digital, alimenta a desigualdade econômica – social. Madon *et al.* (2009), afirma que o problema da divisão digital se encontra principalmente nos países em desenvolvimento onde um grande número de pessoas não tem acesso a tecnologias nem a uma educação que desenvolva a capacidade cognitiva para promover o uso efetivo de TICs.

Explorando o panorama nacional de relacionamento com as TICs, destaca-se os estudos de Batista (2006) e Young (2006), onde a parcela menos favorecida da população e os idosos foram considerados, inicialmente, como excluídos digitais e, em seguida, expostos ao acesso obrigatório a caixas eletrônicas, devido às políticas sociais como o Bolsa-Família e os benefícios do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), e a urna eletrônica. Quanto a celulares, *paggers*, *palms*, *notebooks* e o crescente uso da internet como meio de comunicação e aprendizado (FERNANDES e ROSS, 2006; SPINELLO E TEIXEIRA, 2008), compartilha-se do entendimento de Fernandes e Ross (2006) e Moraes *et al.* (2009), que afirmam que esse cenário surgiu a partir de sinais da expansão e imposição de ditames do mercado digital.

Segundo Moraes *et al.* (2009) e Ferro *et. al.* (2011), o processo de inclusão digital é o caminho para o desenvolvimento do Brasil. Conforme o entendimento de Freire (2006), a expressão “inclusão digital” tem um significado bastante complexo na conjuntura atual. Para Young (2006), inclusão digital significa capacitar indivíduos para uso efetivo de recursos tecnológicos, com o objetivo de desenvolvimento individual e coletivo, econômico e político. Pinho *et al.* (2008) utiliza-se da expressão “apropriação do conhecimento” sobre as tecnologias de informação e comunicação para definir inclusão digital. Apropriar-se das tecnologias significa desenvolver e aperfeiçoar habilidades que vão de tarefas básicas, como escrever uma mensagem ou reconhecer um *spam*, a atividades complexas, como pesquisar de maneira eficaz, acessar serviços ou produzir um vídeo digital e transmiti-lo via *web* (Pinho *et al.*, 2008).

De acordo com Cusin e Vidotti (2009), inclusão digital trata de propiciar fluência tecnológica e utilização crítica das ferramentas digitais, com o objetivo de alavancar a aprendizagem significativa, autônoma e contínua, além de mobilizar o exercício da cidadania e oportunizar a produção de conhecimentos necessários à melhoria das condições de vida das

pessoas e da sociedade. Martins e Lucas (2009) trouxeram uma concepção de inclusão digital que tratou da capacidade de utilização de equipamentos eletrônicos a fim de acessar e manejar informações em ambiente eletrônico. Essa concepção foca no desenvolvimento de habilidades e conhecimentos puramente mecânicos, basicamente voltados ao entendimento do funcionamento de *hardware*, *software* e aplicativos. Para Ferro *et al.* (2011) a inclusão digital deve proporcionar a habilidade para usar as TICs de forma eficaz, ou seja, tem como responsabilidade proporcionar desenvolvimento das competências técnicas (habilidades necessárias para operar *hardware* e *software*) e educacionais (habilidades necessárias para a compreensão da informação).

Silva *et al.*, (2005) e Young (2006) compararam o processo de inclusão digital com o de alfabetização, concluindo que, atualmente, a apropriação de conhecimentos sobre as TICs é tão importante quanto aprender a ler, escrever e interpretar. Para Young (2006), o processo de agregação de conhecimentos digitais é individual, e para que esse seja efetivo é necessário que haja construção colaborativa e cooperativa, mediado por instrumentos que possibilitem o acesso ao ambiente digital e o uso das TICs.

Nessa dissertação o conceito de inclusão digital utilizado é uma compilação proposta por de Löbler *et al.* (2011), que considera o processo de inclusão digital dinâmico, o qual por meio de TICs torna possível a apropriação do conhecimento sobre tecnologia de informação e comunicação, para que o indivíduo possa desenvolver e aperfeiçoar habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas digitais e utilização crítica das mesmas. É imprescindível, também, que o processo de inclusão digital possibilite o aprimoramento da interação, ou seja, atualização do conhecimento (LÖBLER *et al.*, 2011).

A fim de atuar sobre o espaço social de exclusão que atualmente se configura na busca pelo bem-estar social, o Estado estabelece estratégias, denominadas de políticas públicas. As Políticas Públicas são consideradas programas de ação governamental, que visam a solucionar problemas de cunho social, podendo ser executadas por órgãos governamentais ou organizações do terceiro setor, tais como Organizações Não Governamentais (ONGs), Fundações, etc. (DIAS; MATOS, 2012). No Brasil, o processo de amenização das disparidades existentes entre incluídos e excluídos digitais ocorre por meio das políticas públicas (MENEZES, 2006; BOLZAN; OLIVEIRA; LÖBLER, 2013), a esse processo dá-se o nome de inclusão digital.

Nesse sentido, Calligaris (2005), Cusin e Vidotti (2009), Akhras (2010) e Medeiros Neto e Miranda (2010) consideram o provimento do acesso às TICs apenas o primeiro passo para a inclusão digital e, afirmam que é necessário promover a interpretação dos benefícios

individuais e coletivos proporcionadas pelas tecnologias, ou seja, é necessário promover acesso e aprendizado a respeito de tecnologias digitais. A partir do aprendizado, da utilização crítica e objetiva das ferramentas digitais o indivíduo passa a entender as TICs não apenas como usuários com habilidades mecânicas, mas como usuários com autonomia sobre a ferramenta. Isso permite que a parcela da população menos favorecida amplie sua capacidade de inclusão social a partir da inclusão digital, e gera formas autosustentadas de desenvolvimento social para o país (AKHRAS, 2011).

As políticas públicas nacionais de inclusão digital se configuram de diferentes formas. Quando àquelas propostas pela esfera pública, pode-se citar, resumidamente, os telecentros¹ e telecentros educativos, onde há acesso gratuito a computadores conectados a internet e (em alguns casos) há aulas de informática; as políticas públicas de subsídios, que facilitam a aquisição de computadores pela população e; a interação entre TICs e educação pública, esta segundo Menezes (2006), ainda apresenta inúmeros obstáculos para expansão e efetividade. Até 2011, o Governo Federal elaborou mais de vinte programas de inclusão digital (informações retiradas do site Portal da Inclusão Digital do Governo Federal). No que se refere às Organizações Não-Governamentais (ONGs), geralmente, propõem acesso gratuito a computadores conectados a internet e aulas de informática. De acordo com Cubillos e Silva (2009), Alonso, Ferneda e Santana (2010), Ganesh e Barber (2011) e Roland, Bandos e Carvalho Neto (2011) as políticas públicas originadas pelo terceiro setor apresentam importante papel no processo de inclusão digital de países em desenvolvimento, tal como o Brasil.

1.1 Justificativa

A atual sociedade configura um cenário em que o capital deixou de ser o recurso estratégico mais importante e deu lugar a informação e ao conhecimento (TEIXEIRA, 2001; ALBUQUERQUE, 2005). Segundo Teixeira (2001) a geração de informação é um elemento fundamental de desenvolvimento individual e coletivo. Para Albuquerque (2005), o conhecimento é o fator potencial para a superação de desigualdades e de hierarquização social. Dessa forma, devido às transformações centradas na produção, organização e difusão

¹ Telecentros são locais onde existem instalações que prestam serviços de comunicação eletrônicas para camadas menos favorecidas, especialmente nas periferias dos grandes centros urbanos ou mesmo em áreas mais distantes (TAKAHASHI, 2000).

das informações, que as tecnologias de informação e comunicação tendem a ocupar um papel de crescente importância (ALBUQUERQUE, 2005), fazendo com que o complexo conceito da sociedade pós-industrial seja substituído pelo da sociedade de informação.

Sob o ponto de vista da Administração, estudar o processo de inclusão digital torna-se relevante ao passo que, segundo Brasil (2000), um dos desafios para o século XXI é usar o avanço tecnológico para gerar mais e melhores alternativas de emprego para a população, bem como contribuir para fixar pilares para maior qualificação profissional. Brasil (2000) refere-se a era da informação como uma nova economia que transforma radicalmente as estruturas produtivas e o mercado de trabalho, alguns cargos e atividades são transformados, substituídos e até eliminados. De acordo com Fonseca e Lima (2007), a introdução de novas tecnologias, digitais e de automação, geraram uma ruptura nos saberes dos trabalhadores, criando uma lacuna entre o conhecimento técnico operacional (necessário anterior à introdução de novas tecnologias) e o conhecimento atualmente exigido (conhecimento técnico – operacional - com o uso de novas tecnologias). Segundo os mesmos autores, a crescente adoção de tecnologia na indústria e, portanto, o aumento do *gap* de conhecimento é responsável por grande número de acidentes de trabalho.

No que se refere a uma análise do processo de inclusão digital, sob o ponto de vista político gerencial e social, torna-se importante atuar acerca do tema inclusão digital uma vez que os autores Warschauer (2003), Aun e Angelo (2007), Henriksen, Segre Jr. e Meiroz (2007), Brandão (2010), Medeiros Neto e Miranda (2010), Löbler *et al.* (2011) apontaram uma lacuna acerca do desenvolvimento de métodos efetivos para avaliação dos impactos das políticas públicas de inclusão digital. Assim, cabe o desenvolvimento de análises sociais referentes a essa dinâmica.

Sob as minhas lentes, inclusão digital é um tema fascinante e extremamente complexo. Logo ao iniciar os estudos para desenvolver essa dissertação, o tema me apresentou infinitas possibilidades de explorá-lo. A multidisciplinaridade das investigações sobre o processo de inclusão digital me permitiu um grande desenvolvimento teórico, metodológico, prático e humano. Esse estudo foi um grande desafio pessoal e me despertou interesse devido ao meu desejo de observar e de participar do desenvolvimento humano através do aprendizado.

Quanto a contribuição teórica que estudos sobre inclusão digital apresentam para a Ciência da Administração, pode-se citar o conhecimento do processo de aprendizado sobre as TICs, uma vez que para a efetividade do processo de ensino é essencial saber como ocorre o processo de apropriação individual de conhecimento (PIAGET, 1970; AUSUBEL, 1978;

KOLB, 1984; VYGOTSKY, 1987; KIM, 1993). Kim (1993; 1998), ainda afirma que entender a aprendizagem individual é fundamental para proporcionar uma aprendizagem em grupo, como em uma sala de aula ou em uma organização. Assim, é possível aprimorar os treinamentos, tornando-os mais efetivos e rápidos.

1.2 Problemática

Eles irão, é claro, coletar e distribuir informações, como os computadores e os equipamentos de telecomunicações sempre fizeram. Mais importante, porém é que eles anteciparão e responderão as nossas necessidades diárias. Além disso, eles se transformarão em pontos de distribuição de uma gama inimaginável de serviços disponibilizados por provedores espalhados mundo a fora (MITCHELL, 2002. p.91).

Na compreensão de Mitchell (2002), para ampliar o entendimento de como se dá a transformação tecnológica deve-se, inicialmente, reconhecer que ela nem é um produto de um único e poderoso evento, nem se trata de uma consequência direta de uma invenção isolada. A (r)evolução tecnológica é resultado da convergência gradual de muitos processos a longo prazo. Os contornos gerais do futuro sob a égide da tecnologia de informação já apontam uma trajetória clara. Batalhas comerciais e debates sobre políticas públicas, elementos que parecem dispersos, se combinam para criar uma infraestrutura global de informações digitais, sendo os potenciais benefícios dessa união tão imensos e o impulso para esse fenômeno tão rápido que nada poderá interpor o seu caminho (MITCHELL, 2002).

Brasil (2000) refere-se a era da informação como uma nova economia que transforma radicalmente as estruturas produtivas e o mercado de trabalho, alguns cargos e atividades são transformados, substituídos e até eliminados. As tecnologias digitais atingem até mesmo o nível operacional das organizações, um exemplo disso, são os equipamentos utilizados em processos produtivos, cada vez mais automatizados, tais como: os tornos programados por Comando Numérico Computacional (CNC) e as prensas hidráulicas acionadas por comandos digitais. Bettega (2004) propõe relação entre o conhecimento sobre as TICs e o mercado de trabalho. A autora, ao analisar a situação do mercado de trabalho como instável e competitiva, afirma que a habilidade em informática é considerada um diferencial para a seleção de um profissional.

A fim de promover mão-de-obra qualificada, capaz de atender às exigências do novo paradigma técnico-econômico, e tornar os processos industriais mais seguros é essencial promover o aprendizado de desenvolvimento de novas habilidades e competências, assim como o aprendizado continuado (BRASIL, 2000). Nesse sentido, compartilha-se do entendimento de Menezes (2006) a respeito da apropriação de conhecimento sobre as TICs, que enfatiza a necessidade do conhecimento e da compreensão do processo de aprendizagem, considerando as diferenças individuais inerentes aos seres humanos quanto ao processo de aprendizagem. A autora ainda afirma que qualquer forma de treinamento ou complementação da referida lacuna deve desenvolver-se com base no processo de aprendizagem (YOUNG, 2006; PINHO *et al.*, 2008; FERRO *et al.*, 2011; LÖBLER *et al.*, 2011).

Atualmente, a transformação individual de excluído para incluído digital, no âmbito nacional, ocorre, de forma mais concentrada, por meio de políticas públicas de inclusão digital. Uma vez que as políticas públicas oferecem encontros gratuitos, para as camadas menos favorecidas da sociedade, com o objetivo de promover a disseminação de conhecimentos sobre as TICs, ou seja, promovendo apropriação de conhecimentos sobre as tecnologias digitais. Quanto às investigações a respeito do processo de inclusão digital, os estudos apresentam metodologias variadas, que exploram o tema de forma ampla e generalista, uma vez que as pesquisas adotam como objeto de análise a proposta de políticas públicas ou de interação com conteúdos de educação básica. Não há estudos que investiguem o processo de inclusão digital sob a ótica do indivíduo que constrói o aprendizado sobre as TICs, ou seja, o processo de apropriação de conhecimentos sobre as ferramentas digitais, o aprendizado da utilização efetiva sobre TICs (NOTTEN *et al.*, 2008; LÖBLER *et al.*, 2011). Revelando-se, assim, uma parte importante do processo de inclusão digital não explorado. Considerando a existência dessa lacuna, busca-se nesse trabalho melhor compreender o processo de apropriação de conhecimento sobre as TICs.

Ao considerar a existência dessa lacuna, revela-se uma parte importante do processo de inclusão digital não explorado, a compreensão de como ocorre o processo de apropriação de conhecimentos sobre as TICs vivenciado pelos indivíduos que são foco desse processo. Assim, emerge a questão central de pesquisa do presente estudo, é: *Como acontece o processo de inclusão digital?*

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Compreender como se dá o processo de inclusão digital.

1.3.2 Objetivos Específicos

Com o intuito de auxiliar a busca pelo objetivo geral, foram construídos os seguintes objetivos específicos:

- (i) Descrever o processo de aprendizagem sobre as TICs;
- (ii) Identificar fatores que implicam no processo de inclusão digital;
- (iii) Verificar os efeitos individuais do processo de inclusão digital;

1.4 Estrutura do Trabalho

Esta dissertação está estruturada em mais cinco seções além da introdução, são elas: a fundamentação teórica que balizou a realização deste estudo, a arquitetura metodológica que possibilitou a operacionalização da pesquisa, os resultados alinhados com os objetivos propostos e considerações finais seguidas das referências bibliográficas utilizadas no estudo em questão.

O Capítulo 1, Introdução, apresenta a contextualização, o tema, a definição do assunto tratado, a justificativa, a questão de pesquisa e os objetivos. O Capítulo 2, Fundamentação Teórica, apresenta-se dividido em quatro seções, são elas: Inclusão Digital, Produção Científica sobre Inclusão Digital, Apropriação de Conhecimento sobre Tecnologias

Digitais e Efeitos Sociais e Afetivos da Inclusão Digital. Na secção Inclusão Digital é apresentado a construção do conceito, os objetivos de inclusão digital e alguns estudos a respeito do tema. Há na sequencia, há subsecções com o objetivo de apresentar as Políticas Públicas de Inclusão Digital e o Mapa de Inclusão Digital Brasileiro. Quanto a secção a respeito do mapeamento da produção científica sobre inclusão digital, são apresentados estudos nacionais e internacionais publicados em eventos e periódicos cujo tema central é tecnologia de informação. A terceira secção, Apropriação de Conhecimento, apresenta separadamente as teorias sobre aprendizagem Ausubel, Kolb e Vygotsky. No que se refere aos Efeitos Sociais e Afetivos da Inclusão Digital, são apresentados alguns impactos individuais acerca de aspectos sociais e afetivos de estudos sobre o tema.

O Capítulo 3 apresenta a caracterização do método de estudo utilizado, suas especificações e descrição; as técnicas e os procedimentos metodológicos para a coleta de dados, o desenho da pesquisa, as considerações sobre o objeto de análise, período da coleta de dados e o método de análise dos dados empíricos. O Capítulo 4 apresenta os resultados da pesquisa alinhados com os objetivos propostos. Os resultados estão divididos por campos onde foram realizadas as etnografias, inicialmente, foi feita uma leitura do campo, em seguida a explicação de como se deu a inserção e a interação, por fim foi apresentado como se deu o processo de inclusão digital e seus efeitos. Como último capítulo, foram realizadas considerações sobre os resultados. Na sequencia mostra-se a lista de bibliografia utilizada para o desenvolvimento da pesquisa.

CAPÍTULO 2

REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inclusão Digital

A informação é de extrema importância para o desenvolvimento sociocultural de uma população, porém ganha nova relevância na sociedade contemporânea. O fenômeno da velocidade de difusão da informação foi se tornando mais presente no dia-a-dia, isso justifica a atual identificação – sociedade da informação (FREIRE, 2006). A rápida disseminação de informação se dá através das TICs, que ocuparam papel importante na história, entrelaçando e alterando as percepções de tempo e espaço, além de favorecer o início de uma nova dimensão de cidadania (BUZATO, 2008; FREIRE, 2006).

A desigualdade de acesso às TICs, denominada divisão digital criou a classificação incluídos e excluídos digitais, baseado nos aspectos acesso e familiaridades com recursos digitais (TEIXEIRA, 2001). Além de um novo analfabetismo, o analfabetismo digital (BRASIL, 2000; SILVA *et al.*, 2005). Para Yu e Wang (2009) e Brasil (2000), a desigualdade econômico social agrava a distribuição desigual dos recursos tecnológicos. Segundo Castells (2003) e Marcial (2001), a divisão digital, alimenta a desigualdade econômica – social. Assim, é possível perceber um agravante ciclo, representado pela Figura 01.

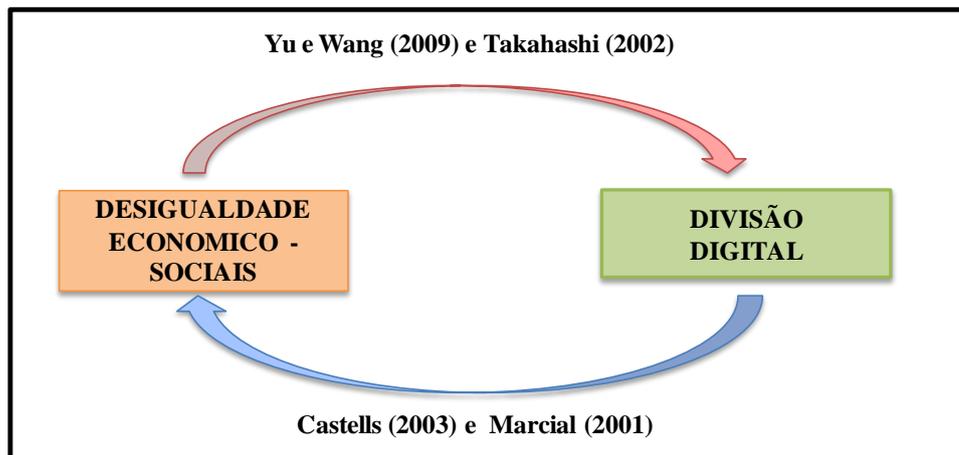


Figura 01 - Ciclo exclusão digital e exclusão social
Desenvolvido pela autora com base na literatura.

Nesse sentido, Assumpção e Mori (2006) entendem que a divisão socioeconômica desencadeia a divisão digital, ao mesmo tempo em que a exclusão digital assevera a divisão socioeconômica. Para Carvalho (2009), as novas tecnologias trouxeram, para alguns, grandes esperanças e a promessa de um futuro melhor para a humanidade, enquanto que para outros, essa ferramenta só aumenta o abismo que separa as nações. Bucci (2009) acrescenta que as TICs estabeleceram uma diferenciação vertical na sociedade, através de considerações sobre o grau de acesso e/ou familiaridade sobre a tecnologia e os dispositivos digitais, também exploradas no trabalho de Teixeira (2001).

Com relação a esse panorama, emerge a necessidade de programas de inclusão digital, que segundo Moraes *et al.* (2009), é um dos caminhos para o desenvolvimento de um país. Batista (2006) e Alonso, Ferneda e Santana (2010) consideram difícil encontrar alternativas que visem à inclusão digital em um país com um alto índice de analfabetismo e elevada concentração da renda e riqueza, ou seja, problemas que precisam ser sanados com urgência. Mesmo assim, os autores afirmam que não há como pensar em inclusão digital em segundo plano, visto que o desenvolvimento das tecnologias se dá cada vez mais rapidamente e o abismo existente entre incluídos e excluídos tende a aumentar.

Explorando o panorama nacional de inclusão digital, no Brasil, as TICs já foram inseridas na sociedade, mesmo daqueles que ainda não perceberam o convívio com as mesmas. Batista (2006) e Young (2006) citam, como exemplo de excluídos digitais, cidadãos pertencentes à parcela menos favorecida da população e idosos, em seguida apresenta o acesso obrigatório a caixas eletrônicos, devido aos benefícios Bolsa-Família ou benefícios do INSS, e a urna eletrônica. Quanto a celulares, *paggers*, *palms*, *notebooks* e o crescente uso da internet como meio de comunicação e aprendizado (FERNANDES e ROSS, 2006;

SPINELLO E TEIXEIRA, 2008), compartilha-se do entendimento de Fernandes e Ross (2006) e Moraes *et al.*, (2009), são sinais da expansão e imposição de ditames do mercado digital.

Quanto ao processo de inclusão digital, Medeiros Neto e Miranda (2010) afirmam que a democratização de acesso e de conectividade é apenas o primeiro passo, Alonso, Ferneda e Santana (2010) acrescentam as etapas de alfabetização digital e, posterior, possibilidade de atualização. A possibilidade de atualização é explicada por Teixeira (2005), que ao considerar o processo de inclusão digital dinâmico e provisório, insere a discussão o fato de as TICs serem reinventadas e aprimoradas com grande rapidez, exigindo desenvolvimento e de manutenção das habilidades necessárias à interação com e através das novas tecnologias.

Conforme o entendimento de Freire (2006), a expressão “inclusão digital” tem um significado bastante complexo na conjuntura atual. Inclusão digital, na visão de Young (2006), significa capacitar indivíduos para uso efetivo de recursos tecnológicos, com o objetivo de desenvolvimento individual e coletivo, econômico e político. Pinho *et al.* (2008) utiliza-se da expressão “apropriação do conhecimento” sobre as tecnologias de informação e comunicação para definir inclusão digital. Apropriar-se das tecnologias significa desenvolver e aperfeiçoar habilidades que vão de tarefas básicas, como escrever uma mensagem ou reconhecer um *spam*, a atividades complexas, como pesquisar de maneira eficaz, acessar serviços ou produzir um vídeo digital e transmiti-lo via *Web* (PINHO *et al.*, 2008). De acordo com Cusin e Vidotti (2009), inclusão digital trata de propiciar fluência tecnológica e utilização crítica das ferramentas digitais, com o objetivo de alavancar a aprendizagem significativa, autônoma e contínua, além de mobilizar o exercício da cidadania e oportunizar a produção de conhecimentos necessários à melhoria das condições de vida das pessoas e da sociedade.

Martins e Lucas (2009) trazem a concepção de que inclusão digital trata da capacidade de utilização de equipamentos eletrônicos a fim de acessar e manejar informações em ambiente eletrônico. Essa concepção foca no desenvolvimento de habilidades e conhecimentos puramente mecânicos, basicamente, voltada ao entendimento do funcionamento de *hardware* e *software* e aplicativos. Para Ferro *et al.* (2011) a inclusão digital deve proporcionar habilidade para usar as TICs de forma eficaz, ou seja, tem como responsabilidade proporcionar desenvolvimento das competências técnicas (habilidades necessárias para operar *hardware* e *software*) e educacionais (habilidades necessárias para a compreensão da informação).

No que tange aos objetivos da inclusão digital, diversos autores trazem contribuições. Para Freire (2006) resume-se em diminuir a lacuna existente entre os que têm acesso à informação e os que não a possuem. Para Çilan *et al.* (2009) os objetivos da inclusão digital são a ampliação da cidadania, a inserção no mercado de trabalho e a educação. Segundo Griebler, Rokoski e Dalri (2010), o objetivo principal é desenvolver ações que levem a inclusão social, estimulando interesses pessoais e também a aprendizagem coletiva, interferindo, positivamente no cotidiano dos indivíduos e potencializando mudanças significativas em suas vidas. A inclusão digital através das TICs deve trabalhar como agente de melhoria na qualidade de vida, agregando e difundindo conhecimentos (GRIEBLER; ROKOSKI; DALRI, 2010). Ainda nesse sentido, Alonso, Ferneda e Santana (2010) alertam que os objetivos da inclusão digital não deve ser a formação de técnicos, mas sim cidadãos responsáveis, que reconheçam suas potencialidades e responsabilidades, se apropriando de forma criativa e autônoma do conhecimento sobre as TIC, libertando o ser humano de uma posição passiva.

Cubillos e Silva (2009) utilizam a metáfora de um sistema de engrenagens para explicar como ocorre o processo de inclusão digital na sociedade. No entendimento desses autores um processo deve ter etapas de início, meio e movimento contínuo e cíclico. Dessa forma, o sistema é formado por três engrenagens (Figura 1), a engrenagem A representam os programas de inclusão digital, a engrenagem B é considerada as tecnologias de informação e comunicação – TIC – e a engrenagem C os atores sociais pertencentes ao processo de inclusão digital. A engrenagem A (analogia ao terceiro setor ou governo – no Brasil, os principais responsáveis pelos programas de inclusão – IBICT) tem a função de receber a energia (analogia com recursos) de uma fonte (análogo ao setor público ou privado – no Brasil, principais órgãos de fomento dos programas de inclusão digital – IBICT) e a partir dessa engrenagem são desencadeadas ações (análogo a políticas públicas de inclusão digital) no sistema, causando movimento. A engrenagem B é movimentada, para que seja dado o acesso das ferramentas digitais à população. Isso leva ao movimento da engrenagem C, que são, entre outros atores, os indivíduos incluídos digitais devido ao esse movimento cíclico.

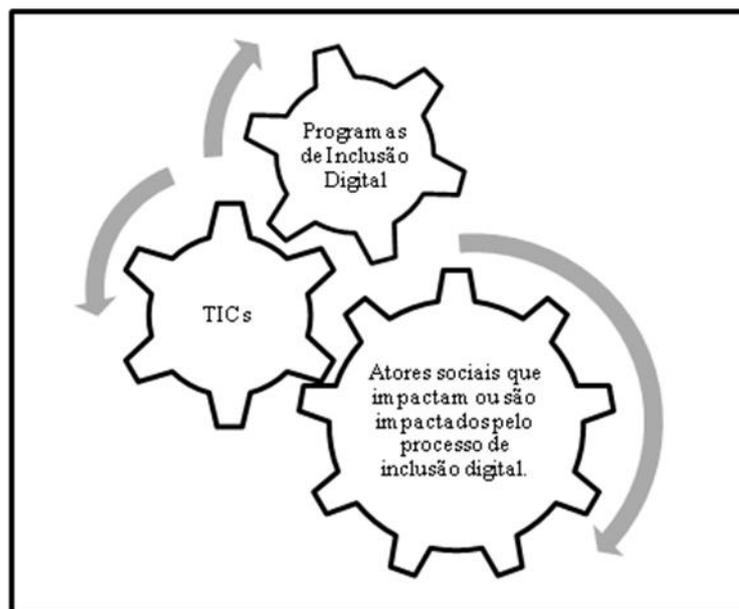


Figura 02 - Sistema de engrenagens – metáfora sobre como ocorre o processo de inclusão digital na sociedade
 Fonte: Adaptado de Cubillos e Silva (2009)

Considerando a literatura sobre o tema inclusão digital, chega-se a conclusão de que se trata de um processo dinâmico que, através do acesso as TICs torna possível a apropriação do conhecimento sobre tecnologia de informação e comunicação, para que o indivíduo possa desenvolver e aperfeiçoar habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas digitais e utilização crítica das mesmas. É imprescindível, também, que o processo de inclusão digital possibilite o aprimoramento da interação, ou seja, atualização do conhecimento (LÖBLER *et al.*, 2011).

Freire (2006) destaca conceitos de indivíduo digitalmente incluído, afirma que se trata do indivíduo que tem acesso não só da parte física do computador conectado à Internet, mas também à educação, para assim ter condições de interpretar e discernir as informações disponíveis na rede mundial de computadores (FREIRE, 2006). Assim, Batista (2006) conclui que é impossível um analfabeto ou um analfabeto funcional ser um incluído digital, mesmo que esse tenha acesso a TIC e conexão via internet, pois um indivíduo que não consegue ler e escrever, ou que não tem entendimento sobre textos simples não faria um uso efetivo das informações encontradas por meio da interação com as tecnologias.

No que tange a classificação de incluídos e excluídos digitais proposta pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), são considerados como digitalmente incluídos os indivíduos que tiveram acesso à internet, pelo menos uma vez, nos últimos 90 dias antes da entrevista. A esse respeito, Mattos, Santos e Silva (2009) entendem que, dessa forma, a qualidade do acesso digital não pode ser aferida. Os autores ainda afirmam que esse método

superestima o fenômeno da expansão das TIC, revelando apenas dados de distribuição de renda e riqueza. Nesse sentido, Tsatsou (2011) corrobora afirmando que não há um indicador de inclusão digital.

Santos (2007) caracteriza a inclusão digital como uma mudança de comportamento, que ocorre no momento em que o indivíduo atinge um grau de capacitação para utilizar, processar e interagir com dados e informações, utilizando-se de recursos tecnológicos aliados ao desenvolvimento de competências nas áreas motora, cognitiva e afetiva. Nesse sentido, Caligaris (2005), Batista (2006) e Alonso, Ferneda e Santana (2010) consideram difícil encontrar alternativas que visem à inclusão digital em um país com um alto índice de analfabetismo e elevada concentração da renda e riqueza, ou seja, problemas que precisam ser sanados com urgência. Mesmo assim, não há como pensar em inclusão digital em segundo plano, visto que o desenvolvimento das tecnologias se dá cada vez mais rapidamente e o abismo existente entre incluídos e excluídos tende a aumentar (CALIGARIS, 2005; BATISTA, 2006; ALONSO; FERNEDA; SANTANA, 2010).

No estudo de Santos (2007), foi identificada a existência de poucos estudos quantitativos relacionados à alfabetização tecnológica. Confirmando, assim, as constatações de Van Dijk (2006) e corroborando os resultados de Gilbert (2008), Mattos e Chagas (2008) e Löbler *et al.* (2011). Nesse sentido, Santos (2007) e Brandão (2009) criaram instrumentos com o objetivo de mensurar o nível de inclusão digital. O instrumento proposto por Santos (2007) apresentou 59 questões, respondidas por 77 estudantes universitários ou profissionais com nível superior completo, com uma idade média de 30 anos. Destacou-se, nas conclusões da pesquisa, a baixa média das habilidades de uso criativo e inovador das TICs.

O estudo de Brandão (2009) ampliou o instrumento proposto por Santos (2007), encerrando em um questionário com 90 questões. A autora promoveu validação conceitual dos itens com um grupo de doze especialistas, professores da área de informática, coordenadores e gestores de um projeto de inclusão digital promovido pelo governo federal (Casa Brasil – objeto de estudo da pesquisa). Além disso, foi realizado um pré-teste seguido de análises psicométricas de validação de escala com indivíduos atingidos pelo projeto. Como resultados foram obtidos índices de comportamento individual a respeito das habilidades com as TICs. Nesse sentido, salienta-se que para a realização do presente estudo, foram utilizadas as variáveis utilizadas nos estudos de Santos (2007) e Brandão (2009).

Outro trabalho que objetivou a elaboração e validação de um instrumento que possibilitasse a mensuração do nível de inclusão digital foi Bolzan, Vieira e Löbler (2012). Que a partir de questões já usadas nos instrumentos de Santos (2007) e Brandão (2009),

concatenadas formou um índice de inclusão digital com 42 questões. A validação do índice se deu em três etapas, conforme proposto por Hair Jr. et al. (2007). Foram realizadas a validação de conteúdo das questões, a validade de critério, e a validade por constructo, ou seja, a formação de constructos que avaliem o nível de inclusão digital.

2.1.1 Agentes da Inclusão Digital

No Brasil, em 2012, o processo de amenização das disparidades existentes entre incluídos e excluídos digitais, ocorre por meio das políticas públicas (MENEZES, 2006), que segundo Akhras (2011), permitem que a parcela da população menos favorecida amplie sua capacidade de inclusão social a partir da inclusão digital. Nesse contexto, Calligaris (2005), Cusin e Vidotti (2009) e Medeiros Neto e Miranda (2010) alertam que apenas fornecer acesso as TICs, seja através de provimento gratuito ou de oferta a preço mais acessível, não caracteriza inclusão digital. Para a efetividade de um projeto de inclusão digital, é necessário além do acesso, apresentar e promover a interpretação dos benefícios individuais e coletivos proporcionadas pelas novas tecnologias (CALLIGARIS, 2005; AKHRAS, 2010). Para isso há as políticas publicas que visam promover acesso e aprendizado. De acordo com Akhras (2010), a metodologia utilizada para promover a inclusão digital configura atividades autenticas de desenvolvimento, de acordo com o contexto social dos aprendizes.

O mesmo autor afirma que, dessa forma, os indivíduos aprendem a utilizar as TICs, não apenas como usuários com habilidades mecânicas, mas como usuários com autonomia sobre a ferramenta. Isso permite que a parcela da população menos favorecida amplie sua capacidade de inclusão social a partir da inclusão digital, e gera formas autosustentadas de desenvolvimento social para o país (AKHRAS, 2011). Mindlin (2004) e Rampazzo Filho (2007) em seus estudos apresentam quatro dimensões necessárias para a inclusão digital, são elas: a infraestrutura e recursos computacionais (Fernandes e Ross, 2006; Akhras, 2009; Akhras e Rezende, 2009; Akhras e França, 2010; Akhras, 2010), a criação de conteúdos atraentes aos indivíduos que estão sendo apresentados as TICs, a facilidade de acesso às informações e, a capacitação dos agentes envolvidos no processo de inclusão digital

Akhras (2010), inicialmente, aponta que os objetivos dos projetos de inclusão são explorar questões de contexto social utilizando tecnologias de informação e comunicação,

tendo como característica central o desenvolvimento de indivíduos de forma contextualizada. Quanto a metodologia utilizada em projetos de inclusão digital, Akhras (2010) a apresenta como sendo composta por quatro etapas. A primeira etapa da proposta metodológica apresentada por Akhras (2010) trata da capacitação dos estudantes e professores para atuação, interpretação e autonomia sobre a linguagem das TICS. Assim o objetivo é tornar os indivíduos capazes de se expressar nesse tipo de linguagem, sendo autores de conteúdos para internet e capacitados para explorar inúmeras estruturas de mídias. A segunda etapa configura investigação e análise dos contextos sociais e escolares, essa tarefa é realizada em conjunto com professores e orientada para que sejam destacados temas escolares para serem alvo de propostas de produção de audiovisuais e textuais, possibilitando desenvolvimento através das TICS. A terceira etapa trata do aprendizado quanto a produção de conteúdos, tanto audiovisuais como textuais. As tarefas que envolvem essa fase são um conjunto de atividades desenvolvidas com a participação dos alunos e professores, inicialmente é feito um planejamento, na sequência um roteiro e como resultado final, a produção do conteúdo. Na quarta etapa, os conteúdos são lançados na rede, pelos próprios autores ou produtores com a orientação da equipe do projeto.

Torna-se importante salientar que o Brasil apresenta alta taxa de analfabetismo e a maioria dos programas de inclusão digital volta-se a parcela da população alfabetizada, porém carente de recursos. Akhras (2010) observa, referente às políticas públicas de inclusão digital, que o governo, assim como outros setores, tem desenvolvido muitos projetos que objetivam diminuir o fosso existente entre os incluídos e os excluídos na sociedade da informação. De acordo com Ferreira e Rocha (2009), o primeiro esforço sistemático para combater a exclusão digital foi uma iniciativa do Governo Fernando Henrique Cardoso, no ano de 2000, através das estratégias do Livro Verde. Ainda segundo Ferreira e Rocha (2009), já naquele momento falava-se da urgência de tratar do problema da divisão digital.

As políticas públicas podem ser originadas pela esfera pública, privada ou ainda do terceiro setor (MENEZES, 2006). Quando àquelas propostas pela esfera pública, pode-se citar, resumidamente, os telecentros e telecentros educativos, onde há acesso gratuito a computadores conectados a internet e (em alguns casos) há aulas de informática; as políticas públicas de subsídios, que facilitam a aquisição de computadores pela população e; a interação entre TICs e educação pública, esta segundo Menezes (2006), ainda apresenta inúmeros obstáculos para expansão e efetividade. Até 2012, o Governo Federal elaborou mais de vinte programas de inclusão digital (informações retiradas do site Portal da Inclusão Digital do Governo Federal), destaca-se os apresentados no Quadro 01.

Programa	Breve Descrição
Casa Brasil	Trata-se de um ambiente que abriga um telecentro, com uso de software livre, e pelo menos mais dois outros módulos, que podem ser uma biblioteca popular, um auditório, um estúdio multimídia, uma oficina de produção de rádio, um laboratório de popularização da ciência ou uma oficina de manutenção de equipamentos de informática, e um espaço para atividades comunitárias, além de um módulo de inclusão bancária nas localidades onde for possível.
Centro de Difusão de Tecnologia e Conhecimento (CDTC)	Local onde são ofertados, gratuitamente, cursos de informática, como: introdução à informática, utilização dos softwares comuns, utilização de email, browser, comunicação, bem como linguagens de programação, suporte de redes, administração de sistemas livres entre outros. Além dos cursos, esses ambientes dispõem de serviços de videoconferência, streaming de vídeo e áudio (televisão e radio web), servidor de vídeos e o mapa do software livre latino americano.
Centros de Inclusão Digital	Tem como objetivo proporcionar à população menos favorecida o acesso às tecnologias de informação e comunicação, capacitando os indivíduos para a prática das técnicas computacionais, voltadas tanto para o aperfeiçoamento da qualidade profissional quanto para a melhoria do ensino.
Computador para Todos	Este programa permite que a indústria e o varejo ofertem computadores com acesso à Internet a preços subsidiados, e com linha de financiamento específica, além da isenção de impostos PIS/COFINS. Quanto ao computador, o equipamento deve utilizar obrigatoriamente software livre e contar com especificações estabelecidas.
Centros Vocacionais Tecnológicos (CVT)	Tratam-se de unidades de ensino e de profissionalização direcionados para a capacitação tecnológica da população, como uma unidade de formação profissional básica, de experimentação científica, de investigação da realidade e prestação de serviços especializados.
GESAC	Este programa provê conexão Internet banda larga, predominantemente via satélite, para escolas e órgãos públicos, sindicatos, aldeias indígenas, comunidades quilombolas e ribeirinhas, zonas rurais, periferias urbanas, telecentros comunitários e pontos remotos de fronteira, sedes de organizações não-governamentais e/ou onde já existam outros projetos de inclusão digital do Governo Federal
Kits Telecentros	Trata-se da doação de kits telecentros para prefeituras brasileiras.
Maré - Telecentros da Pesca	Tratam-se de telecentros em comunidades de pescadores, fornecendo equipamentos, conexão via GESAC, formação e manutenção de agentes locais para monitoria e uso de software livre.
Observatório Nacional de Inclusão Digital	Trata-se de um acúmulo de informações sobre todos os programas de inclusão digital do Governo Federal.
Pontos de Cultura	É uma ação que articula as demais ações do Programa Cultura Digital. Permite a implantação de equipamentos e formação de agentes locais para produção e intercâmbio de vídeo, áudio, fotografia e multimídia digital com uso de software livre, e conexão à Internet. Diversos projetos culturais de todo o Brasil são apoiados financeiramente pelo programa Cultura Vivos.
Programa Banda Larga nas Escolas	Programa em parceria com as concessionárias de telefonia que deverão levar banda larga às escolas.
Programa Computador Portátil para Professores	Este programa visa criar condições que facilitem a aquisição de computadores portáteis pelos professores da rede pública e privada da educação básica, profissional e superior, credenciadas junto ao MEC.
Programa Estação Digital	Na dependência de um parceiro local, sendo a maioria organizações não governamentais, a iniciativa busca aproximar o computador da vida de estudantes, donas-de-casa, trabalhadores, populações tradicionais e cooperativas, economizando tempo e dinheiro, criando novas perspectivas e melhorando a qualidade de vida da população.
Programa Nacional de Apoio à Inclusão Digital nas Comunidades –	O objetivo principal é a oferta de condições ao aperfeiçoamento da qualidade e à continuidade das iniciativas em curso, assim como à instalação de novos espaços. Trata-se do apoio para a conexão, para a aquisição de computadores,

telecentros/BR	bolsas de auxílio financeiro a jovens monitores, e formação de monitores bolsistas e não-bolsistas que atuem nos telecentros.
Programa Nacional de Informática na Educação - ProInfo	Trata-se de um programa cujo funcionamento é de forma descentralizada, o objetivo principal é a de introduzir o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas da rede pública, além de articular as atividades desenvolvidas sob sua jurisdição, em especial as ações dos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs).
Projeto Computadores para Inclusão	Trata-se da implantação de um sistema nacional de recondicionamento de computadores usados, doados pelas iniciativas pública e privada, reconicionados por jovens de baixa renda em formação profissionalizante, e distribuídos a telecentros, escolas e bibliotecas de todo o território nacional.
Quiosque do Cidadão	Esse projeto instala computadores com softwares livres educativos conectados à internet banda larga em bibliotecas públicas, escolas ou em outros espaços públicos.
Telecentros Banco do Brasil	Trata-se de uma ação de alinhamento com a política de responsabilidade socioambiental da empresa e começou com o processo de modernização de seu parque tecnológico, com a doação dos equipamentos substituídos para comunidades carentes, visando a implantação de Telecentros Comunitários.
Territórios Digitais	Este programa tem o objetivo de oferecer gratuitamente o acesso à informática e internet para populações rurais, por meio da implantação de Casas Digitais.
Telecentros de Informação e Negócios (TIN)	Trata-se do apoio à implantação de telecentros e salas de informática em associações empresariais, prefeituras, entidades sem fins lucrativos e instituições do terceiro setor, entre outras. Este programa articula doação de equipamentos, apóia sua implantação junto aos projetos cadastrados, e disponibiliza conteúdos voltados a estes públicos por meio de portal na web.
Projeto Um Computador por Aluno - UCA .	Este projeto tem a finalidade de promover a inclusão digital, por meio da distribuição de 1 (um) computador portátil (laptop) para cada estudante e professor de educação básica em escolas públicas.

Quadro 01 - Programas de Inclusão Digital
Fonte: Portal da Inclusão do Governo Federal

Além das ações governamentais, Henriksen, Segre Jr. e Meiroz (2007) destacam a notória tendência de o governo delegar a implementação de políticas públicas para entidades do terceiro setor. Dessa forma, observa-se o começo de um delineamento do novo quadro social e político, o processo de capilarização, em que o governo se torna mais aberto a participação de outros atores sociais. Assim, o governo sede demandas ao terceiro setor e cobra maior responsabilidade na execução das atividades delegadas. O terceiro setor promove o processo de inclusão digital em função do maior envolvimento da comunidade nas referidas políticas, portanto, atinge o objetivo da política com maior efetividade (HENRIKSEN, SEGRE JUNIOR e MEIROZ, 2007). Segundo Rampazzo Filho (2007), os americanos entendem o terceiro setor como o conjunto de organizações estruturadas sem auxílio formal do governo ou distribuição de lucros, com administração própria e a participação de voluntários, ou seja, tratam-se de organizações não-governamentais, sem fins lucrativos por natureza, formadas por fundações ou associações.

No Brasil, quanto a relação entre a inclusão digital e o terceiro setor, geralmente, as ONGs propõem acesso gratuito a computadores conectados a internet e aulas de informática. De acordo com Cubillos e Silva (2009), Alonso, Ferneda e Santana (2010), Ganesh e Barber (2011) e Roland, Bando e Carvalho Neto (2011) as políticas públicas de inclusão digital originadas pelo terceiro setor apresentam importante papel no processo de estreitamento da divisão digital de países em desenvolvimento, tal como o Brasil. De acordo com Fischer e Falconer (1998), as ONGs, surgiram no Brasil na década de 70, e foram representadas por organizações voluntárias de caráter assistencialista e por organizações originadas da resistência ao governo militar. Fischer *et al.* (2006) destaca que nos anos 1990, as ONGs ganharam importância por serem potenciais parceiras do poder político. Nesse período também houve um fortalecimento das estruturas de ONGs nacionais, com a criação da Associação Brasileira de ONGs (ABONG) e da Central de Movimentos Populares (CMP), bem como o desenvolvimento de movimentos internacionais no Brasil.

Segundo Fischer e Falconer (1998), as ONGs buscam criar relações de complementaridade e parceria com instituições governamentais. Fischer *et al.* (2006) complementa afirmando que o foco de ação das ONGs são os movimentos sociais a fim de promover a experimentação de novas práticas e tecnologias sociais, criando comunidades de interesses e de aprendizagem coletiva. Colaborando com o movimento de expansão da democratização da informação por meio digital, Pinho *et al.* (2008), afirma que algumas ONGs têm demonstrado preocupação não só na disposição do acesso às tecnologias da informação, como também com a forma com que as novas tecnologias de informação digital são ofertadas às populações mais carentes.

Nesse sentido, Harris, Kumar e Balaji (2003), Calligaris (2005), Cusin e Vidotti (2009), Akhras (2010) e Medeiros Neto e Miranda (2010) afirmam que, além de prover, à população, o acesso as TICs, é necessário promover a interpretação dos benefícios individuais e coletivos proporcionadas pelas tecnologias, ou seja, é necessário promover acesso e aprendizado a respeito de tecnologias digitais. A partir do aprendizado, da utilização crítica e objetiva das ferramentas digitais o indivíduo passa a entender as TICs não apenas como usuários com habilidades mecânicas, mas como usuários com autonomia sobre a ferramenta. Isso permite que a parcela da população menos favorecida amplie sua capacidade de inclusão social a partir da inclusão digital, e gera formas auto-sustentadas de desenvolvimento social para o país (AKHRAS, 2011).

É necessário ainda, discutir o papel das empresas no processo de inclusão digital. Para Rampazzo Filho (2007), o setor privado busca parceria com o terceiro setor a fim de

criarem empreendimentos de inclusão digital. As empresas privadas não entram diretamente em contato com o público atendido, porém contribuem com a experiência gerencial, a capacidade de agregar talentos e de financiar elementos fundamentais a agregação ao processo de inclusão digital. Alerta-se também que o setor privado não promove ações sociais, como programas de inclusão digital.

No Brasil, como consequência da extensão territorial e das carências sociais e educacionais brasileiras, os programas sociais são complexos e necessitam de grandes financiamentos. Isso também leva à conclusão de que, é inevitável que projetos provenientes de políticas públicas sejam de difícil acompanhamento e avaliação. Assim, tem-se como desafio da gestão pública brasileira, o desenvolvimento e uso de métodos, técnicas e ferramentas que permitam acompanhar, de maneira efetiva, a implantação das políticas públicas e dos planos de governo e a necessidade de definição de metas e indicadores de monitoramento e avaliação (BRANDÃO, 2010).

O desafio se torna maior ao considerar que os programas sociais nem sempre podem ser avaliados em curto prazo. Pois, o impacto dos programas de inclusão digital, considerando o desenvolvimento social, somente poderá ser compreendido, acompanhado e mensurado com modelos que levem especialmente em conta as mudanças e transformações sociais decorrentes do acesso às tecnologias digitais (WARSCHAUER, 2003). Outro desafio da avaliação de programas de inclusão digital é o reconhecimento do valor dessas informações no âmbito da administração pública, para consolidar entendimentos, apoiar ações necessárias e ampliar o comprometimento e aperfeiçoamento dos indivíduos, grupos, programas, instituições e sistemas enquanto permite a formulação de juízo e recomendações que geram ações, políticas, conhecimento e transformações (FIRME, 2003). No que se refere ao sucesso na avaliação, tem-se que esse depende do conhecimento do problema e da definição de indicadores que sejam capazes de representar, no caso brasileiro a diversidade cultural e os estágios variados de desenvolvimento do programa com as particularidades locais (AUN e ANGELO, 2007).

Nessa mesma linha, Henriksen, Segre Jr. e Meiroz (2007) discutem que eficiência e eficácia seriam os atributos de mais fácil mensuração, pois estão diretamente relacionados com os resultados, em geral quantificáveis - número de serviços prestados, número de pessoas atendidas e custo por serviço prestado. Os autores ainda alertam que a mensuração da efetividade se tornaria mais complexa e mais completa possuindo certa subjetividade, ou seja, relacionando os resultados ao atendimento de necessidades da população. Dessa forma, não é raro que metas e objetivos inicialmente estabelecidos necessitem ser revisados e reavaliados,

com frequência, a fim de adequar o programa ou política às necessidades da população atendida (HENRIKSEN, SEGRE JUNIOR e MEIROZ, 2007).

Madon *et al.* (2009), em seu estudo, identificou na literatura três pilares da efetividade de processos de inclusão digital. O primeiro foi o foco, importante para que não se desviasse do objetivo nem se perdesse qualquer indivíduo, participante do processo (REILLY e GOMEZ, 2001). O segundo, a sustentabilidade, considerado como formas de sobrevivência do programa, seja essa de recursos financeiros e humanos e, também quanto a legislação (HARRIS, KUMAR e BALAJI, 2003). Os mesmos autores salientam que um programa de inclusão digital não pode ser uma simples replicação, deve ser uma construção com análise de peculiaridades. O último ponto destacado por Madon *et al.* (2009) foi a geração e renda para comunidade onde o projeto está inserido, sendo esse também a última etapa do programa (SAHAY e WALSHAM, 2006).

Para Medeiros Neto e Miranda (2010), no Brasil, o processo de avaliação de inclusão digital ainda está incipiente, tanto no meio acadêmico quanto na esfera pública. Cabe destacar que as iniciativas que visam mensurar o processo de inclusão digital deve ser apoiado devido ao grande volume de recursos públicos envolvidos. Por fim, é possível afirmar que não basta o governo formular políticas públicas, mesmo que com objetivos correspondentes a necessidade da população para os propósitos da inclusão digital, é preciso que os projetos, num longo prazo possam aprofundar o processo de inclusão digital, ou seja, oferecer acompanhamento e avaliação, e se possível mensuração e comparações (MEDEIROS NETO e MIRANDA, 2010).

2.1.2 Mapa de Inclusão Digital no Brasil

Com o objetivo de mapear todas as propostas de inclusão digital do Brasil, o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), criou o projeto Mapa de Inclusão Digital (MID). O IBICT foi fundado em 04 de março de 1954, a partir do antigo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD). O IBICT tem o objetivo de preencher uma lacuna do Sistema Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico quanto à

necessidade de fornecimento de informações em ciência e tecnologia. O instituto é um órgão público federal sob administração do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT).

Atualmente, o IBICT tornou-se referência em projetos de desenvolvimento tecnológico, principalmente no que se refere a inclusão digital, devido a criação do Centro Nacional de Referência em Inclusão Digital (Cenrid), que atuará junto ao projeto Mapa de Inclusão Digital (MID), mapeando as políticas públicas voltadas a Inclusão Digital em todo o território Brasileiro. A esse respeito, Rampazzo Filho (2007) afirmam que o MID tem o objetivo de analisar as iniciativas de inclusão digital no país por parte de agentes públicos e privados, identificando as ações de inclusão digital, em âmbito governamental (federal, estadual, municipal), do terceiro setor e da iniciativa privada, que se concretizam com a criação de Pontos de Inclusão Digital (PIDs).

O Mapa de Inclusão Digital Brasileiro encontra-se *online*, com dados coletados no período entre 2006 e 2008. O método quantitativo de análise de dados permite acesso a número de projetos em desenvolvimento e suspensos, com dados por regiões, estados e municípios, assim como a descrição de cada projeto. A interface com o MID permite a seleção de diversos dados e apresenta o resultado em gráficos ou planilhas. A Figura 03 mostra a interface do MID, nessa tela o usuário pode escolher o estado, o município e o tipo de PID. Salienta-se que a interface do site também permite que o usuário obtenha informações a respeito de projetos ranqueados pelo número de PIDs, sejam esses selecionados por estado, sejam por regiões.



Figura 03 - Interface MID
Fonte: site do IBICT

Com o objetivo de apresentar dados sobre o MID do estado do Rio Grande do Sul, a Figura 04 apresenta o ranking por estado brasileiro. O RS é o 9º estado com mais projetos de inclusão digital do Brasil.

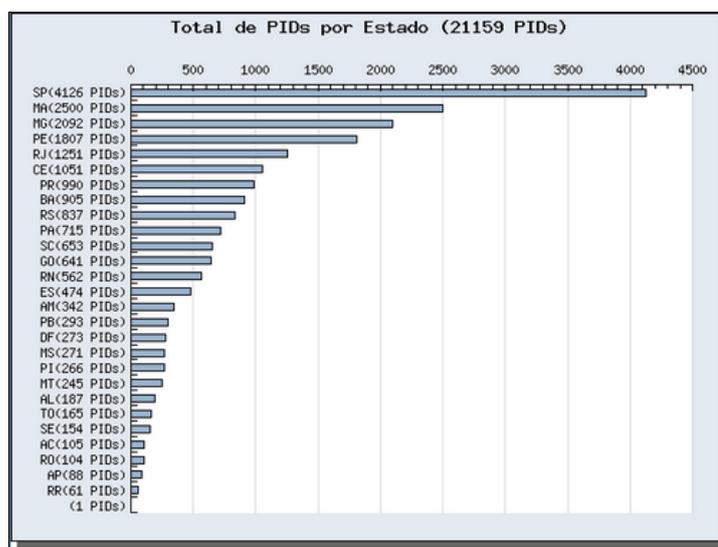


Figura 04 - Dados de números de Projetos de Inclusão Digital por Estado

Fonte: site do IBIC

A fim de promover o acesso a essa ferramenta, na sequência disponibilizo o link para esse o MID. Link: <http://inclusao.ibict.br/mid/mid.php>.

2.2 Produção Científica de Inclusão Digital

Esta seção objetiva mapear os estudos sobre inclusão digital, na área de administração. Para a realização deste estudo, primeiramente, buscou-se definir as bases em que seriam pesquisados estudos sobre inclusão digital. O levantamento se deu em anais de eventos nacionais relevantes para a área de Administração, e na sequência, periódicos nacionais e internacionais cujo tema central é Tecnologia de Informação e Desenvolvimento Social e Sociedade, no período compreendido entre os anos de 2006 até agosto/ 2011, o que denota cinco anos de análise.

Quanto aos eventos, foram pesquisados aqueles promovidos pela Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração (ANPAD), visto ser o órgão máximo da Pós-Graduação em Administração no Brasil. No que se refere aos periódicos, foram pesquisados todos aqueles constantes na relação de estratificação de qualidade da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Qualis/Capes), da área de Administração, disponível no sítio www.qualis.capes.gov.br. Ainda, com relação aos periódicos, foi utilizada a metabusca da base de dados dos Periódicos Capes, disponível no sítio www.periodicos.capes.gov.br. Em cada uma das bases pesquisadas foi verificado a existência de uma das seguintes expressões-chaves no título do artigo: Inclusão Digital, *Digital Inclusion*, Divisão Digital, *Digital Divide*, Incluído ou/e Excluído Digital e *Digital Exclusion*. Quando uma das referidas expressões constava no título, o artigo era selecionado e fazia parte da análise proposta.

Assim, foram selecionados setenta e cinco artigos. No que se refere às expressões contidas no título, do total selecionado, 48 deles possuíam no título a expressão "Inclusão Digital", 6 "*Digital Inclusion*", 19 "*Digital Divide*", 1 "Incluído/Excluído Digital" e 1 "*Digital Exclusion*". Ressalta-se que não foram encontrados artigos que continham no título expressão-chave "Divisão Digital". A Quadro 02 e o Figura 05 apresentam, através de porcentagem, os artigos encontrados com cada expressão-chave no título.

EXPRESSÕES-CHAVES	
Inclusão Digital	48
Digital Inclusion	6
Digital Divide	19
Incluído/Excluído Digital	1
Digital Exclusion	1
SOMA	75

Quadro 02 - Artigos encontrados por Expressões-Chaves
Fonte: Dados da Pesquisa

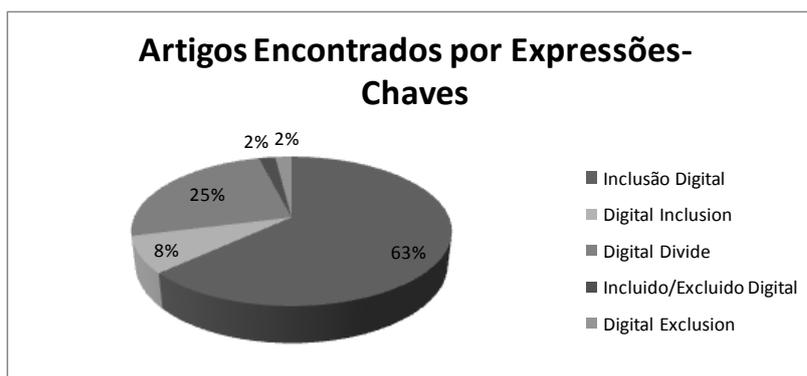


Figura 05 - Artigos encontrados por expressões-chave
Fonte: Dados da Pesquisa

Quanto à relação entre os estudos nacionais e internacionais (apresentados na Figura 06), pode-se observar que, no período de 2006 a 2010, a produção nacional sobre o tema inclusão digital (representado pela linha com losangos) manteve-se superior a internacional (representado pela linha com quadrados). Observa-se também que no ano de 2011 a produção nacional teve uma queda e, a internacional um aumento.

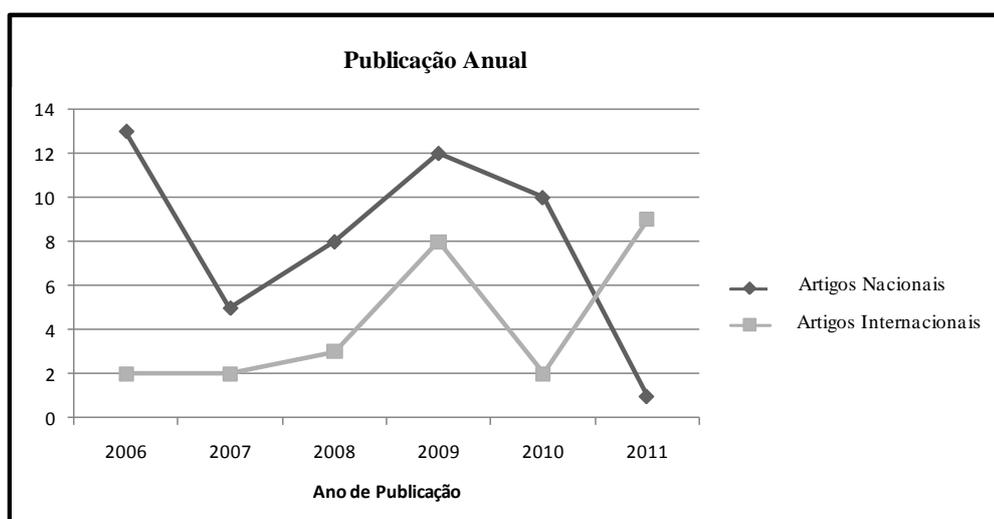


Figura 06 - Publicação anual de artigos
Fonte: Dados da Pesquisa

No que se refere a classificação dos periódicos em que os artigos foram publicados, a relação entre os artigos nacionais e internacionais, conforme a estratificação de qualidade da Qualis CAPES, referente ao triênio 2007-2009, é apresentada na Quadro 03. Destaca-se que, dos estudos analisados, apenas dez foram publicados em eventos – portanto, não fazem parte da estratificação apresentada no Quadro 03. A partir da análise do referido quadro, é possível concluir que as publicações nacionais sobre o tema inclusão digital concentram-se em

periódicos cuja classificação de qualidade estão entre B3 e B5. Destaca-se também que as publicações A1 são internacionais.

CLASSIFICAÇÃO DAS PUBLICAÇÕES			
	Internac.	Nac.	Total
A1	6	0	6
A2	0	4	4
B1	1	0	1
B2	0	0	0
B3	0	7	7
B4	0	14	14
B5	0	11	11
C	0	1	1
Não classificados	19	2	21
SOMATÓRIO	26	39	65

Quadro 03 - Relação entre publicações nacionais e internacionais
Fonte: Dados da Pesquisa

Quanto à classificação do método dos artigos selecionados, foi realizada a categorização segundo o modelo utilizado por Löbler, Visentini e Ferreira (2011), que realizaram um mapeamento metodológico de artigos, considerando o caráter e a natureza da pesquisa, a forma como foram levantados os dados e a unidade de análise, apresentada no Quadro 04.

ARTIGOS NACIONAIS										
Caráter da Pesquisa		Natureza da Pesquisa		Tipo de Pesquisa		Levantamento de Dados		Unidade de Análise		
	n° de pesq.		n° de pesq.		n° de pesq.		n° de pesq.			
Qualitativo	30	Descritiva	11	Documental	1	Dados Secundários	1	Portal de Inclusão Digital		
				Estudo de Caso	7	Observação participante não-	6	Entrevistas semi-estruturadas	1	Projeto de Inclusão
								Biblioteca Nacional		
								Comunidade de Agricultura Familiar		
								Curso EAD para Professores		
Escola										
Projeto de Inclusão Tvs Digitais										
Casos Múltiplos	1	Observação participante não-	1	ONGs						

				Experimento	1	Observação participante	1	ONGs
				Pesquisação	1	Grupo de Foco	1	Cooperativa
		Exploratória	19	Estudo de Caso	11	Entrevista não-estruturada	1	ONGs
						Entrevista não-estruturada e Observação participante	1	ONGs
						Observação participante	2	Projeto de Inclusão
						Observação participante	3	Projeto de Inclusão
						Observação participante	1	Escolas
						Questionários e Experimentos	1	Escola
						Documental e entrevistas semi-estruturadas	1	Projeto de Inclusão
						Documental	1	Projeto de Inclusão
			Casos Múltiplos	5	Entrevistas semi-estruturadas	1	Escolas	
						1	ONGs	
						1	Telecentro	
					Questionários e Experimentos	1	Projeto de Inclusão	
					Observação não-participante, entrevista semi-estruturada e documental	1	Projeto de Inclusão	
				Grupo de Foco	1	Observação não-participante	1	Conselho de Saúde
				Experimento	1	Observação participante	1	Projeto de Inclusão
				Pesquisação	1	Observação participante	1	Indivíduos - Deficientes Visuais
Quantitativo	11	Descritiva	8	Estudo de Caso	3	Dados Secundários	1	Projeto de Inclusão
						Questionários	1	Projeto de Inclusão
				Questionários	1	Municípios		
			Survey	2	Questionários	2	Brasil Projeto de Inclusão	
		Documental	2	Dados secundários	2	Brasil Comunidades		
		Experimento	1	Observação não-participante	1	Projeto de Inclusão		
		Exploratória	2	Documental	1	Dados secundários	1	Brasil
				Estudo de Caso	1	Dados secundários	1	Projeto de Inclusão
		Confirmatória	1	Casos Múltiplos	1	Questionários	1	Empresas
		ARTIGOS INTERNACIONAIS						
Qualitativo	7	Descritiva	1	Casos Múltiplos	1	Observação participante e entrevistas semi-estruturadas	1	Projeto de Inclusão
		Exploratória	6	Estudo de caso	2	Entrevistas semi-estruturadas e observação participante	1	Projeto de Inclusão

						Entrevista estruturada semi-	1	ONGs
						Entrevista estruturada e observação participante semi-	1	Famílias com adolescente
						Observação participante e entrevista não semi-estruturadas	1	Usuários de sites
			Casos Múltiplos	4		Entrevistas semi-estruturadas e grupos de foco	1	Universidades
						Entrevistas semi-estruturadas, pesquisas documentais e observação participante	1	Telecentro
					Estudo de casos	Dados secundários	5	Países
			Descritiva	8	Survey	Questionários e testes cognitivos	1	População com idade superior a 60 anos
					Survey e documental	Questionários e dados secundários	2	Público adolescente Países
			Exploratória	1	Elaboração de Modelo	Questionários	1	Projeto de Inclusão
			Confirmatória	1	Survey	Questionários	1	Escolas
Quali/ Quanti	1	Fase exploratória e descritiva	1	Survey	1	Questionários e entrevistas em profundidade	1	Escolas Rurais

Quadro 04 - Análise do Método dos Artigos Pesquisados.

Segundo as análises dos estudos, observou-se que do total analisando, 59 estudos são empíricos e 16 teóricos. Dos empíricos, 41 são nacionais e 18 internacionais. Dos 16 teóricos, 8 são nacionais e 8 internacionais. Quanto aos estudos teóricos ainda cabe destacar que apenas, dos artigos internacionais, 1 é bibliométrico, ou seja, havia intenção de colher indicadores de avaliação de produção científica.

No que tange a forma como o tema é explorado, nos estudos analisados, foi observado que, tanto no âmbito nacional quanto internacional, há predominância de estudos empíricos, de natureza qualitativa, caráter exploratório, do tipo estudos de caso e quanto à coleta de dados, há uma maior utilização de dados secundários. Além disso, cabe salientar que como unidade de análise, foi observada massiva utilização dos programas de inclusão digital.

Quanto aos resultados, esses também foram analisados, porém não classificados, pois acredita-se que a contribuição maior seria uma compilação de todas as descobertas. Então,

nesse trabalho foi realizada essa compilação e apresentada em forma de quadro (Quadro 05), onde também foi citado cada autor.

RESULTADO/CONTRIBUIÇÃO DA PESQUISA	AUTOR
Maior nível de educação e mais idade são fatores facilitadores para Inclusão Digital.	Roland, Bandos e Carvalho Neto, 2011; Ordones; Yassuda, Cachioni, 2011.
As ONGs têm papel fundamental na elaboração e execução de políticas públicas de inclusão digital.	Roland, Bandos e Carvalho Neto, 2011; Ganeshe Barber, 2011; Alonso, Ferneda e Santana, 2010; Cubillos e Silva, 2009.
A inclusão digital favorece o desenvolvimento da região.	Roland, Bandos e Carvalho Neto, 2011; Moraes <i>et al.</i> , 2009.
Existe uma estreita relação entre o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e Inclusão digital.	Ross, Pires e Fernandes, 2006; Moraes <i>et al.</i> , 2009; Rabia <i>et al.</i> , 2006; Alonso, Ferneda e Santana, 2010; Minghetti e Buhalis, 2011.
A educação é beneficiada com os programas de inclusão digital.	Telles e Jóia, 2011; Telles e Jóia, 2010; Marcon, 2010; Mello e Teixeira, 2008; Marcon e Teixeira, 2009; Buzato, 2008.
A inclusão digital apresenta relação com a autoestima.	Telles e Jóia, 2011; Telles e Jóia, 2010; Marcon, 2010; Griebler, Rokoski e Dalri, 2010; Barbosa, Cheirane Vieira, 2008; Marcon e Teixeira, 2009; Silveira, Reidrich e Bassani, 2007; Silveira <i>et al.</i> , 2010; Wolf e Carrion, 2010; Estabel, Moro e Santarosa, 2006; Ordones; Yassuda, Cachioni, 2011.
A inclusão digital impulsiona a possibilidade de inclusão social.	Griebler, Rokoski e Dalri, 2010; Roland, Bandos e Carvalho Neto, 2011; Marcon e Teixeira, 2009; Madon, 2009; Brandão e Tricólli, 2006; Moraes <i>et al.</i> 2009; Rabia <i>et al.</i> , 2006.
As TICs tornam o ensino mais agradável, do ponto de vista dos estudantes.	Telles e Jóia, 2011; Telles e Jóia, 2010; Marcon, 2010; Mello e Teixeira, 2008; Marcon e Teixeira, 2009; Foresti e Teixeira, 2006; Buzato, 2008; Medeiros Neto e Miranda, 2010; Martins e Lucas, 2009; Ferro <i>et al.</i> , 2011; Waycott <i>et al.</i> , 2010; Salinas e Sanchez, 2009.
Os professores têm um papel estratégico na inclusão digital através da educação.	Marcon e Teixeira, 2009; Marcon, 2010; Santos e Giraffa, 2010; Salinas e Sanchez, 2009.
A educação é um pré-requisito para a inclusão digital.	Mattos e Chagas, 2008; Mairs, 2007; Akhras, 2010; Batista, 2006; Ferro <i>et al.</i> , 2011.
A inclusão digital impulsiona o desenvolvimento.	Rezende, 2006; Griebler, Rokoski e Dalri, 2010; Marcon e Teixeira, 2009; Madon, 2009; Tripp, 2011; Souza e Coelho, 2009; Pinho <i>et al.</i> , 2008; Fernandes e Ross, 2006; Castro, 2008; Young, 2006; Rampazzo Filho, 2007; Martins e Lucas, 2009; Ferro <i>et al.</i> , 2011; Fuchs e Horak, 2008.
O apoio do governo é importante para o desenvolvimento de programas de inclusão digital.	Madon, 2009; Carvalho, 2009; Cubillos e Silva, 2009; Çilan <i>et al.</i> , 2009.
A variável classe social é um indicador de inclusão digital.	Moraes <i>et al.</i> , 2009; Tripp, 2011; Mattos e Chagas, 2008; Ferro <i>et al.</i> , 2011.
Há necessidade de avaliar os programas de inclusão digital.	Buzato, 2008; Alonso, Ferneda e Santana, 2010; Brandão e Tricólli, 2006.
Grande parte da população rural são excluídos digitais	Warren, 2007; Medeiros Neto e Miranda, 2010; Helbig, García, Ferro, 2009; Salinas e Sanchez, 2009; Vicente e Lopez, 2011.
Idade, presença de algum tipo de deficiências, baixo nível de renda e pouca educação são barreiras para inclusão digital.	Wong <i>et al.</i> , 2009; Cusin e Vidotti, 2009; Medeiros Neto e Miranda, 2010; Helbig, García, Ferro, 2009.
A legislação pode favorecer a inclusão digital	Wong <i>et al.</i> , 2009; Rothberg, 2009; Cusin e Vidotti, 2009; Medeiros Neto e Miranda, 2010.
O comportamento da comunidade pode ser uma barreira para a inclusão digital.	Henriksen, Segre Junior e Meiroz, 2007; Medeiros Neto e Miranda, 2010.

Não há indicadores efetivos para inclusão digital, exclusão digital ou divisão digital.	Van Dijk, 2006; Gilbert, 2008; Mattos e Chagas, 2008.
---	---

Quadro 05 - Síntese dos Resultados.

Como conclusão desse subcapítulo, pode-se considerar que o processo de inclusão digital está sendo estudado de forma ampla e generalista, uma vez que é estudado o processo de inclusão proposto por políticas públicas ou a interação com conteúdos de educação básica. Nenhum estudo investigou o processo de apropriação de conhecimentos sobre as ferramentas digitais, corroborando com as conclusões do estudo de Notten *et al.* (2008). Da mesma forma como não foi proposta uma maneira de mensurar o nível de inclusão digital (VAN DIJK, 2006; GILBERT, 2008; MATTOS; CHAGAS, 2008).

2.3 Apropriação de Conhecimento – Aprendizagem

No contexto de interações cotidianas com as tecnologias de informação e comunicação, Young (2006) relaciona o processo de inclusão digital com o processo de alfabetização. O autor destaca, dessa forma, que a necessidade da obtenção de conhecimentos, quanto à leitura e interpretação, é tão essencial como habilidades com as ferramentas digitais. Logo, o processo de inclusão digital trata do processo de aprendizagem necessária ao indivíduo para interagir no mundo das mídias digitais, podendo não apenas saber onde encontrar a informação, mas também qualificá-la e torná-la útil para seu dia-a-dia.

Van Dijk (2006), afirma que para construir conhecimento quanto às ferramentas digitais, é necessário, inicialmente, motivação para utilizar computadores e acesso físico aos mesmos, na sequencia, emerge o aprendizado sobre o *hardware* e o *software*. Para Young (2006), o processo de agregação de conhecimentos digitais é individual, e para que esse seja efetivo é necessário que haja construção colaborativa e cooperativa, mediado por instrumentos que possibilitem o acesso ao ambiente digital e o uso das TICs. Segundo Ferro *et al.* (2011) a aquisição de conhecimento a respeito de tecnologias digitais por meio formal, ou seja, cursos, embora ainda que mínima, é a maneira mais adequada para superar a inércia que impede a aprendizagem.

Quanto ao conhecimento a ser adquirido, Van Dijk (2006) cita as competências de informação e as habilidades estratégicas. As competências de informação são as

habilidades de pesquisa, selecionar e processar informações utilizando o computador e a internet como fonte, e podem ser entendidas como de dois tipos: as formais, capacidade de trabalhar com as características formais de computadores e da Internet, e; as substanciais, capacidade de encontrar, selecionar, processar e analisar informações em fontes específicas. Quanto às habilidades estratégicas, trata-se da capacidade de usar o computador e a rede como fonte e meios para atingir objetivos individuais ou coletivos. Nesse sentido, Ferro *et. al.* (2011) e Löbner *et. al.* (2011) salientam a importância do uso continuado, uma vez que esse aumenta o aprendizado.

Para Estivalet (2007) os estudos de aprendizagem no contexto das organizações apresentam-se com uma forte tendência a se concentrar no coletivo (organização), no que se refere a inclusão digital não é diferente (NOTTEN *et al.*, 2008). Assim, com a intenção de preencher a lacuna de estudos quanto a apropriação de conhecimento sobre as ferramentas digitais, criou-se uma base teórica a fim de dirigir o acompanhamento do processo de inclusão digital para então, mapeá-lo, descrevê-lo e interpretá-lo, conforme os objetivos deste trabalho. Para isso, foi conduzida uma pesquisa em teorias que seguiam as correntes cognitivista e construtivista. Justificada pelas afirmações de Moreira (1997), o qual enfatiza que atualmente as palavras de ordem quanto ao tema aprendizagem são aprendizagem significativa, mudança conceitual e construtivismo. O autor assevera que é provável a prática docente, ainda, apresentar características *behavioristas*, mas o discurso é cognitivista/construtivista/significativo, ou seja, pode não ter havido, ainda, uma verdadeira mudança conceitual, mas está se caminhando em direção a ela.

A escolha por essas correntes e respectivas teorias se justifica também pelas definições das mesmas. A corrente cognitivista compara a mente humana ao um computador, ou seja, implica em estudos científicos sobre o processo de aprendizagem, mais do que como um produto do ambiente, de pessoas ou de fatores externos (ARAÚJO, 2009). Belhot (1997) enfatiza que essa corrente explora o modo como os indivíduos obtêm conhecimento e como eles o utilizam. Quanto a corrente construtivista ou socioconstrutivista, trata-se de um somatório entre a interação e a teoria cognitivista. Para Araujo (2009), o chamado construtivismo são estudos de processos de operação, considerando estímulos ambientais, sentimento, organização mental, resolução de problemas e se apropriam de conhecimento. Compartilhando do entendimento de Freire (2011), expoente brasileiro da educação construtivista, ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para a sua própria produção ou sua construção.

Para pedagogia Freiriana a educação depende de bom envolvimento entre educador e educandos, é necessário que o educador se mostre verdadeiro e excite a curiosidade dos educandos, pois sem algo que instigue o desejo ou a necessidade de o indivíduo aprender, não há aprendizado (FREIRE, 2011). Outro importante ponto das teorias de Paulo Freire são considerar o contexto social e as limitações por ele provocadas. O educador deve compreender que diferentes contextos sociais têm como consequência diferentes prioridades (FREIRE, 1987; 1992; 2011). Em suma, para a Pedagogia Freiriana o objetivo da educação é a reivenção do ser humano no aprendizado de sua autonomia. Nessa dissertação, as teorias Freirianas guiarão grande parte das análises, pois dois dos projetos sociais que adotei como campo para realizar a etnografia seguem os ditames da pedagogia construtivista de Paulo Freire.

No que se refere as teorias de aprendizagem encontradas e utilizadas nas análises dos dados empíricos, são a teoria de Ausubel (1978), de Kolb (1984) e de Vygotsky (1987). Salienta-se que as teorias estão explicadas em sub-seções.

2.3.1. Ausubel

David Paul Ausubel tem formação em medicina, especialista em psiquiatria e professor da Universidade de Colúmbia, em Nova Iorque. Atualmente, não se dedica ao desenvolvimento de sua teoria. Trabalho delegado a Joseph Novak, seu principal colaborador. Novak é professor da Universidade de Cornell (EUA) e co-autor da segunda edição do livro básico sobre a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel. No Brasil, o principal representante e disseminador da teoria ausubeliana é o professor Marco Antonio Moreira, lotado no Departamento de Física da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Além disso, Moreira é autor do livro “A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação na sala de aula”. Para Schuch (2002), Albino (2008) e Santos, Silva e Macedo (2011), a teoria de Ausubel, apesar de complexa, pode ser resumida em considerar como fator mais importante o que o aprendiz já sabe.

Segundo Rosa (2011), a teoria de David Ausubel, do mesmo modo que a de Jean Piaget, apresenta caráter cognitivista e construtivista. De acordo com o autor, cognitivista uma vez que busca explicar o processo cognitivo em um indivíduo e, construtivista ao passo que explora o processo de apropriação do conhecimento e a evolução do mesmo, além de

apresentar conceitos originais, aprofundando-se na questão do aprendizado (ALBINO, 2008). Rosa (2011), ainda comparando a teoria piagetiana e ausubeliana, afirma que um ponto de divergência bastante importante é a origem – objeto de análise – para Piaget, os aspectos da cognição, sem preocupação com a transmissão do conhecimento; já a teoria de Ausubel, apresenta preocupação explícita com a transmissão, estando muito mais próxima de uma teoria de ensino do que de uma teoria cognitiva.

Resumidamente, a teoria de Ausubel, conforme Albino (2008) e Moreira (2006) é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com a estrutura cognitiva pré-existente no indivíduo. Isso porque Ausubel (1978) entende que o ser humano apresenta maior facilidade em aprender quando o conteúdo é apresentado a partir de seu repertório interno, ou seja, seus próprios conhecimentos devem ser desdobrados em ideias mais específicas e menos inclusivas. Assim, pode-se afirmar que o fator de maior impacto na aprendizagem é a estrutura cognitiva do aluno. Quanto a alcançar efetividade no ensino, Moreira (2006), Yamazaky (2008) e Albino (2008), seguindo a teoria ausubeliana, afirmam que os novos conhecimentos devem ser relacionados, da melhor maneira, com as informações já assimiladas na estrutura cognitiva do aprendiz.

Dessa forma, é impossível ensinar sem uma análise prévia (passível de adaptação a realidade do receptor) do objeto ou do conteúdo a ser transmitido. Durante o preparo para a transmissão de uma nova informação deve ser levado em consideração que a informação não deve ser nem um aprendizado radicalmente novo, a ponto de o indivíduo não ser capaz de assimilar, nem algo tão familiar que o indivíduo imediatamente assimile (SCHUCH, 2002; MOREIRA, 1998). Schuch (2002) e Moreira (2006) destacam ainda o fator racionalidade limitada, ou seja, salientam que não se deve sobrecarregar o aprendiz com informações desnecessárias, e assim dificultar a organização cognitiva, bem como a absorção de novas informações.

Para Ausubel existem duas formas de aprendizagem, a aprendizagem significativa e a aprendizagem mecânica. A aprendizagem significativa, segundo Schuch (2002), Moreira (2006) e Rosa (2011), ocorre quando uma nova informação se liga com uma existente, ou seja, a nova informação partilha um significado comum com o conceito já presente, ligando-se à estrutura cognitiva através da associação (no sentido de formar agrupamentos), em seguida a nova informação é incorporada e, é considerada um conceito pré-existente. Por isso, o nivelamento é imprescindível para a aprendizagem significativa (AUSUBEL, 1978; MOREIRA, 1997; YAMAZAKY, 2008). No contexto desse estudo, a aprendizagem significativa ocorre quando um indivíduo desenvolve habilidades de uso em um equipamento

de GPS, por exemplo, a partir da apropriação de conhecimentos através manuseio em outras ferramentas digitais, como um computador.

Já a aprendizagem mecânica ocorre quando o indivíduo incorpora um ou mais conceitos, sem que estes se liguem a algum conceito da estrutura cognitiva (SCHUCH, 2002; ROSA, 2011). Para Albino (2008), a aprendizagem mecânica não interage com os conceitos existentes na estrutura cognitiva, sendo apenas armazenado, de forma arbitrária e literal. Um exemplo de quando ocorre a aprendizagem mecânica é o processo de decorar fórmulas, leis ou macetes (ALBINO, 2008). Albino (2008) destaca ainda que a teoria ausubeliana não estabelece uma distinção entre as aprendizagens significativas e mecânica, apenas trata-as como um *continuum* de situações. Na perspectiva desse estudo, a aprendizagem mecânica ocorre, por exemplo, quando o conhecimento sobre computadores é adquirido aos poucos, sem base de outra ferramenta digital.

O processo de aprendizagem significativa, conforme Ausubel, está representado pela Figura 04, que mostra dois esquemas, análogos a estrutura cognitiva de um indivíduo. Nesse momento, torna-se necessário destacar dois conceitos da teoria ausubeliana, a âncoras/ ancoragem e os subsunçores. Âncoras são os conceitos preexistentes na estrutura cognitiva, representados pelos círculos com a letra C; os subsunçores são conceitos também já existentes na estrutura cognitiva do indivíduo, eles tem a função de facilitar a inserção de novos conceitos, ou novos conhecimentos que necessitam ligar-se a estrutura cognitiva pré-existente, na Figura 07 os subsunçores são representados pelos círculos com S1 e S2. É chamada de ancoragem o processo de interação entre âncoras e subsunçores. O Esquema 1 mostra o início do processo, quando uma nova informação é absorvida e liga-se a outras existentes. O Esquema 2 mostra o final do processo, quando a nova informação já foi incorporada.

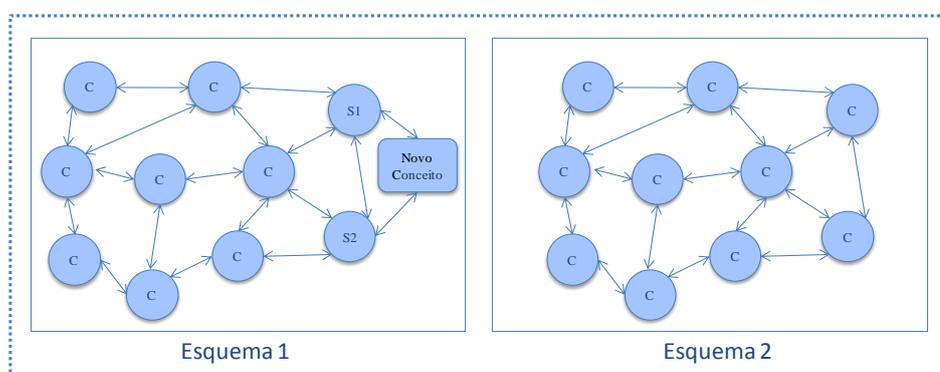


Figura 07 - Representação da Aprendizagem Significativa
Fonte: Baseado em Ausubel (1978), Moreira (2006) e Rosa (2011)

Ausubel ainda classifica em três tipos a aprendizagem significativa, são elas a representacional (a partir de representações), de conceitos (a partir de conceitos) e proposicional (a partir de proposições). A aprendizagem representacional é o tipo mais básico de aprendizagem significativa, os demais tipos dependem dessa, é a aprendizagem do significado de símbolos individuais (geralmente palavras) ou aprendizagem do que eles representam (MOREIRA, 2006; SCHUCH, 2002). A aprendizagem de conceitos, tem como base a aprendizagem representacional, uma vez que conceitos também são representados por símbolos individuais. Porém, nesse tipo de aprendizagem é preciso distinguir entre aprender o conceito representado por uma dada palavra e aprender o significado do conceito (MOREIRA, 1997; SCHUCH, 2002). No que se refere a aprendizagem proposicional, os significados de ideias expressas por grupos de palavras (geralmente representando conceitos) combinadas em proposições ou sentenças (MOREIRA, 2006; SCHUCH, 2002).

Segundo Moreira (2006), Ausubel considera que a estrutura cognitiva tende a organizar-se hierarquicamente quanto a níveis de abstração, generalidade e inclusividade de seus conteúdos. Isso corresponde a uma subordinação à estrutura cognitiva existente, ou seja, a forma como a nova informação adquire significado por meio de interação com os subsunçores (MOREIRA 2006; SCHUCH, 2002). Ausubel classifica a ordem de interação em três formas, são elas: subordinada, superordenada e combinatória. A aprendizagem subordinada trata da incorporação do conhecimento que resulta em mudança na estrutura cognitiva, adquire significado, mas apresenta-se subordinada a estrutura cognitiva pré-existente. Quanto a aprendizagem superordenada, ocorre quando um conceito mais geral e inclusivo é adquirido a partir de conceitos já estabelecidos na estrutura cognitiva, ou seja, há uma reorganização cognitiva, uma sobreordenação conceitual. No que se refere a aprendizagem combinatória ocorre quando proposições e/ou conceitos são adquiridos sem que exista uma relação de subordinação ou de superordenação.

Com o objetivo de tornar mais claro e preciso o processo de aquisição e organização do conhecimento na estrutura cognitiva, Ausubel propõe a “Teoria da Assimilação”. A Teoria da Assimilação trata exclusivamente do processo de incorporação de conhecimento, com determinado grau de clareza, estabilidade e diferenciação, e por meio deste modifica a estrutura cognitiva do indivíduo. Assim, tanto o conceito pré-existente, quanto o novo conceito alteram seus significados. Rosa (2011) alerta que durante determinado período existe possibilidade de dissociação, entretanto após transcorrido esse tempo ocorre a assimilação obliteradora, que consiste em não mais ser possível a dissociação entre os conceitos, restando

apenas o novo conceito subsunçor, que ocorre devido a tendência da estrutura cognitiva em guardar, ao longo do tempo, apenas o que é considerado mais importante (MOREIRA, 2006). A Figura 08 apresenta de forma detalhada esse processo descrito.

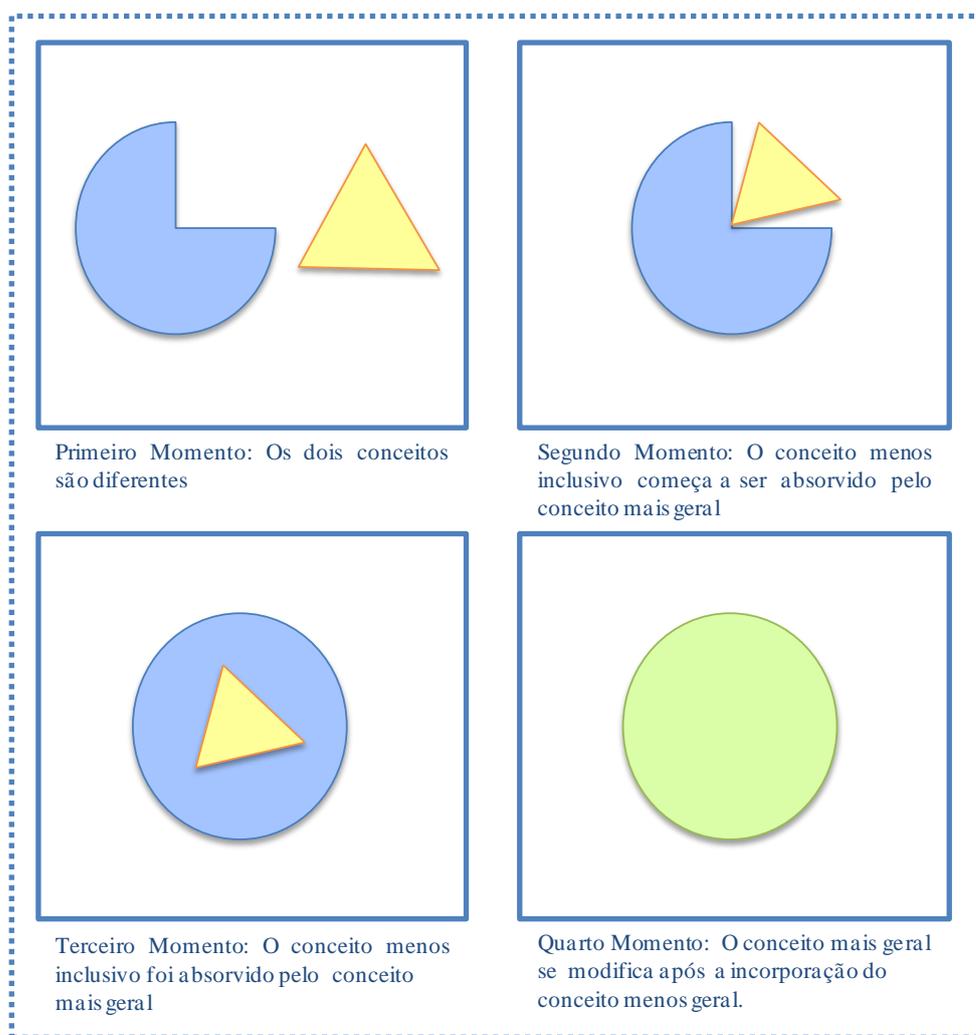


Figura 08 - Teoria de Assimilação
 Fonte: Baseado em Ausubel (1978), Moreira (2006) e Rosa (2011)

Quanto a estudos que utilizaram a teoria de Ausubel para mapear ou orientar o processo de aprendizagem, destaca-se os estudos de Schuch (2002), Tavares (2005) e Albino (2008) e Santos Silva e Macedo (2011) que utilizou a teoria ausubeliana buscando minimizar os problemas de aprendizagem das reações entre compostos inorgânicos. Albino (2008) utilizou a teoria para explorar situações de improvisação musical. O trabalho de Tavares (2005) abordou a teoria ausubeliana no ensino de física. Quanto ao trabalho de Santos, Silva e Macedo (2011), objetivou a utilização de mapas conceituais como ferramenta para o ensino-

aprendizagem em rede de computadores num curso superior de telecomunicações. Os autores obtiveram resultados relevantes, uma vez que a proposta de estabelecer uma relação entre teoria ausubeliana e ferramentas que facilitassem o processo de ensino e aprendizagem se cumpriu. Assim, essa teoria parece importante para a descrição da apropriação de conhecimento sobre as TIC.

2.3.2. Kolb

A aprendizagem não se reduz a um processo consciente de aquisição de conhecimentos, de acordo com Swieringa e Wierdsma (1995), grande parte da aprendizagem é desenvolvida de forma inconsciente. Para Kolb (1984), o conhecimento é um processo de transformação de experiência e é continuamente criado. Nesse sentido, a experiência é um fator de extrema importância para o desenvolvimento da inteligência, que nasce de conflitos e diálogos entre cognição, percepção, afinidades e ações (ARAÚJO, 2009). Conforme Igari (2010), para a teoria da aprendizagem experiencial, proposta por Kolb, o aprendizado é um processo transformador, que a partir da reflexão, resulta em novos comportamentos ou novas experiências.

Assim, em meados dos anos 80, a teoria de aprendizagem experiencial surge no panorama das teorias de aprendizagem com a publicação dos estudos, do psicólogo organizacional americano, David Kolb. Em 1984, David Kolb lançou o livro *Experiential Learning*, que trouxe os resultados das pesquisas realizadas, pelo autor, na década de 1970. As experiências focavam em aprendizagem organizacional, tendo como objetos de análise profissionais (adultos) de diferentes áreas do conhecimento. Segundo Igari (2010) David Kolb baseou sua teoria em modelos anteriores, como o de Lewin, Piaget e Dewey, inspirou-se em Lewin com a intenção de sistematizar o modelo de aprendizagem proposto em sua teoria. De Piaget apropriou-se das concepções relacionadas ao processo de desenvolvimento associado à maturação das estruturas cognitivas. Do modelo de aprendizagem em espiral de Dewey, Kolb apreende o indivíduo para o qual a experiência faz sentido.

Kolb (1984), Cavelucci (2006) e Diniz (2007) destacam que em um ambiente de aprendizagem existe uma heterogeneidade de tipos de aprendizes, correspondendo a

diferentes preferências de perceber, reter, processar e organizar o conhecimento. Para Kolb (1984) isso se deve às experiências de socialização na família, escola e trabalho; à bagagem hereditária, às experiências pessoais e às exigências do ambiente em que vive, sendo ainda observáveis momentos em que algumas habilidades sobreponham-se sobre as outras. Para o autor, Kolb (1984; 1997), essa diferenciação no processo de aprendizado se chama estilo de aprendizagem e ambos estão estreitamente relacionados. Nesse sentido, Estivalet (2007) afirma que os estilos de aprendizagem já têm sido tema de estudo no campo da educação e da psicologia cognitiva, afim de uma melhor compreensão a respeito do processo de ensino-aprendizagem, além da maneira como os indivíduos percebem, assimilam e processam as informações por eles recebidas. Por isso, com a intenção de suprir a lacuna dos estudos sobre inclusão digital sob a ótica do indivíduo, acredita-se que seja válida uma analogia às teorias de aprendizagem.

De acordo com o entendimento de Igari (2010), durante o processo de aprendizagem experiencial, ocorre a interação do concreto (atividades) ou do abstrato (sensações) com o conhecimento prévio do indivíduo. Ou seja, o estímulo, na forma de experiência a qual o indivíduo é exposto (externo), e o repertório próprio do indivíduo (interno) interagem e direcionam a aprendizagem, assim há uma especialização do conhecimento através de uma nova experimentação. Na sequência, os novos conhecimentos são agregados e adaptados conforme as necessidades e os interesses do aprendiz, para que em um momento de uso, a aprendizagem passe a ser efetivada, ou seja, a aprendizagem se dá através de cada pessoa, por meio da interpretação da sua experiência, estrutura de seu processo de construção do conhecimento e as transformações resultantes das suas experiências vividas (IGARI, 2010). Logo, para Igari (2010), as dimensões do desenvolvimento da aprendizagem propostas por Kolb são: a aquisição, a especialização e a integração.

Quanto a aquisição do conhecimento, Igari (2010) afirma que, conforme a teoria de Kolb, a primeira etapa é a captação, que pode ser através de experiências, abstratas, pensamentos, ou concretas, por meio de sensações. Para a autora, ambas as experiências, concretas e abstratas, são vividas e captadas nas interações do aprendiz com o meio. Após a captação da experiência, apreensão ou compreensão, inicia-se a transformação da mesma, ou por meio de reflexão, em uma via de intenção, ou de uma nova exposição a experiência, na via de extensão, e assim a atividade ou sensação, antes isolada, ganha um significado (IGARI, 2010). Nesse sentido, Kolb (1984) salienta que o processo de intenção e extensão é válido igualmente para experiências concretas e abstratas. A partir disso é possível concluir que, segundo Kolb (1984), o indivíduo aprende atribuindo significado às suas experiências e

refletindo sobre as mesmas ou agindo sobre as mesmas ou ampliando em uma nova experiência. Nesse contexto, torna-se importante destacar que não há aprendizagem sem captação e transformação da experiência, bem como não há aprendizagem somente por meio do processo de captação ou do processo de transformação (IGARI, 2010).

Segundo Igari (2010), quanto a dimensão especialização da aprendizagem, refere-se a formação profissional, no caso do ensino em administração, busca-se a especialização de técnicas e estratégias a serem aplicadas em empresas. Nessa dimensão, o indivíduo aprimora e atribui novo significado ao aprendido, com o objetivo de impulsionar novas experiências, que por sua vez leva a reforçar ou aprimorar o conhecimento já obtido. Cada nova adaptação do conhecimento, por meio de um reforço da experiência, em um determinado contexto ou em um contexto diferente, permite a especialização (IGARI, 2010). Ainda, destaca-se que a dimensão especialização é uma passagem obrigatória para efetivação de qualquer aprendizagem e, que o processo de repetição é um mecanismo muito utilizado como ferramenta de aprimoramento.

Quanto ao processo de integração, o indivíduo deve prender atenção ao conhecimento situacional e fracionado adquirido com a finalidade de tecer novas possibilidades de aplicação, além de intersecções com outros conhecimentos. Para Igari (2010), essa dimensão compreende um processo complexo de aprendizagem e aproxima-se da teoria do pensamento complexo propostas por Edgar Morin, Morin (1999). Ainda de acordo com Igari (2010), para a teoria da aprendizagem experiencial, a finalidade de todo o conhecimento é atingir a aprendizagem integrativa, que ocorre quando as experiências e todo o repertório próprio do indivíduo (formado por aprendizagens anteriores) se combinam em um exercício de tecer uma cadeia de conhecimentos.

A principal contribuição de Kolb foi a sistematização do processo de aprendizagem e a consequente transformação na estrutura de um ciclo de aprendizagem. Com base nesse ciclo, Kolb também criou um inventário para identificação do estilo de aprendizagem. Quanto a construção do ciclo quadrifásico, denominado de modelo vivencial, foi originado de dois eixos de preferências: quanto a percepção da informação (dimensão concreta ou abstrata) e referente ao processamento da informação (dimensão reflexiva ou ativa), os estilos de aprendizagem são definidos segundo o grau de preferência sobre o gráfico formado por esses eixos (ARAUJO, 2009). A Figura 09 apresenta o modelo proposto por Kolb (1984), o ciclo de aprendizagem ou ciclo de aprendizagem vivencial.

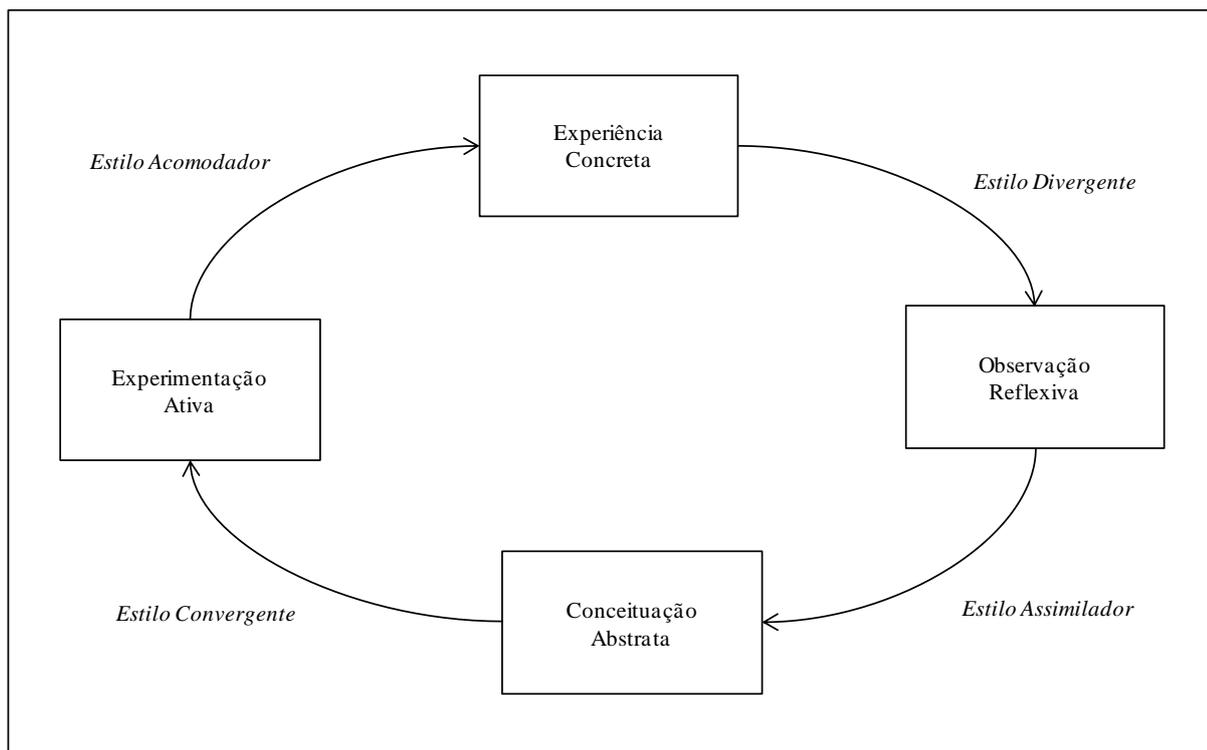


Figura 09 - Ciclo de aprendizagem de Kolb (1976).
 Fonte: Elaborado com base em Kolb (1984, 1997)

Logo, o processo de aprendizagem consiste nas habilidades de: se envolver completa, aberta e imparcialmente em novas experiências – sentir - (EC), realizar reflexões e observações sobre essas experiências e sobre seu contato com o mundo – (observar) - (OR), criar conceitos abstratos e generalizações que integrem suas observações em teorias sólidas em termos de lógica – pensar - (CA) e; usar essas teorias para tomar decisões e resolver problemas e testar os resultados e suas implicações em novas situações por meio de experimentação ativa – fazer - (EA), levando-o ao início do ciclo para novas vivências concretas e assim sucessivamente (GRISI e BRITTO, 2004; ARAUJO, 2009). No Quadro 06, são apresentadas as fases do ciclo quarifásico de Kolb (1984) e uma breve descrição dessa fase.

Fases da Aprendizagem	Descrição
Experiência Concreta (EC)	Fase do aprendizado na qual os indivíduos tendem a preferir o vivenciamento de situações de forma concreta, envolvendo-se em circunstâncias reais. Essa característica instiga novas ideias e perspectivas. Os canais preferenciais de recepção de informações e aprendizado são a observação visual e, em última instância, as percepções subjetivas do indivíduo.
Observação Reflexiva (OR)	Fase em que se prefere observar e refletir cautelosamente sobre a realidade antes de agir. Valorizando-se a organização das ideias, sua classificação e ordenamento por escalas lógicas de valor, os membros deste grupo usualmente apresentam predisposição para reter e trabalhar grande número

	de informações. Seu processo preferido de aprendizagem vai da observação primal à reflexão subjetiva.
Conceituação Abstrata (CA)	Nesta fase conceitos e idéias causam impacto profundo, antes mesmo da realidade, possibilitando “experiências” mentais que preparam para situações reais. Transitando inicialmente dentro desse mundo ideal, os membros deste grupo, possuem inclinação para direcionar suas reflexões em busca de uma resposta compreensível, são voltados a propor soluções rápidas e testá-las para certificar-se de suas conclusões como seu meio preferencial de aprendizagem.
Experimentação Ativa (EA)	Munidos dos conceitos de que já dispõem de antemão, a preferência dos membros deste grupo conduz à visão de como as coisas funcionam. Tem habilidade para enfrentar a realidade à medida que se deparam com ela, sem preparações anteriores, enfrentam situações novas com grande versatilidade. Valer-se, portanto, de sua percepção subjetiva diante da realidade experimentada e agir prontamente é o seu procedimento usual de aprendizagem.

Quadro 06 - Características e estilos de aprendizagem conforme o Inventário de Estilos de Aprendizagem de Kolb (1976).

Fonte: Sharp (1997) *apud* Grisi e Britto (2004)

Segundo Araújo (2009), o processo de aprendizagem ideal prevê que os indivíduos, apesar de possuírem estilos de aprendizagem próprios, durante o processo de aquisição do conhecimento, consigam combinar alguns ou todos os modos das dimensões (concreta ou abstrata) e (reflexiva ou ativa), ou seja, o aprendiz pode movimentar-se através dos quatro quadrantes do modelo e desenvolver outros estilos de aprendizagem. No que se refere ao modelo que visa a identificação do estilo de aprendizagem, foi construído através de investigações no campo das organizações.

Quanto ao inventário de estilo de aprendizagem, mede a ênfase individual relativa às quatro fases do ciclo mencionado – experiência concreta (EC – observar), observação reflexiva (OR – avaliar), conceituação abstrata (CA – projetar) e experimentação ativa (EA – implementar). Da combinação dupla dessas preferências são retirados quatro tipos de indivíduos, sendo eles: o convergente – que possui as preferências de aprendizagem quanto as habilidade de CA e EA; o divergente, o oposto de convergente, possui preferências predominantes em habilidades de EC e OR; o assimilador, que prefere as habilidades de CA e OR; e o acomodador, oposto do assimilador, com preferências de aprendizagem quanto as habilidades de EC e EA. Para o autor, as habilidades de a experimentação ativa (EA) e a observação reflexiva (OR) encontram-se contrapostas entre si, assim como a conceituação abstrata (CA) e a experiência concreta (EC), podendo, porém, existir indivíduos que apresentem essas combinações, mas de maneira não tão freqüente quanto as outras. O Quadro 07 caracteriza os tipos de indivíduos conforme os estilos de aprendizagem de Kolb (1997).

	CONVERGENTES	DIVERGENTES	ASSIMILADOR	ACOMODADOR
Habilidades de aprendizagem predominantes	CA e EA	EC e OR	CA e OR	EC e EA
Ponto forte	Capacidade de aplicação prática de idéias/ solução correta de problemas	Capacidade de imaginação/desempenho na criação de novas idéias	Capacidade de criar modelos teóricos/ integrar explicações desencontradas	Capacidade de Adaptação/executar planos e experimentos
Preferências	Preferem lidar com coisas do que com pessoas	Se interessam por pessoas	Se interessam menos em pessoas e mais em conceitos abstratos	Gostam de pessoas embora, às vezes sejam tidos como impacientes e pressionadores
Tendência	Interesses técnicos específicos	Imaginativos e emotivos	Teoria precisa e sólida	Se arriscam mais, agem mais pelo que sentem do que pela lógica
Opção por área	Ciências naturais	Artes	Ciências básicas	Áreas técnicas ou práticas, como administração
Estilo característico de	Engenheiros	Área de Humanas	Depart. de pesquisa e planejamento	Marketing ou vendas

Quadro 07 - Os tipos de indivíduos conforme os Estilos de Aprendizagem
 Fonte: Elaborado pelas autoras com base em Kolb (1997)

Ao pesquisar estudos que utilizaram as teorias de Kolb (1984) em sua elaboração, observou-se que as investigações dão preferência a utilização do inventário de estilos de aprendizagem e não pelo acompanhamento do processo segundo o modelo proposto. Dentre os estudos que acompanharam o processo utilizando a proposta de Kolb, destaca-se o de Belhot (1997), que adaptou o modelo de Kolb (1984) para o ensino de engenharia. Belhot (1997), na busca por um modelo de referência para o ensino de engenharia, define um modelo com quatro dimensões, são elas: prospectiva, formativa, prescritiva e construtiva, o que constitui o ciclo de ensino e de aprendizagem e as estratégias educacionais (BELHOT, 1997). O ciclo é representado pela Figura 10.

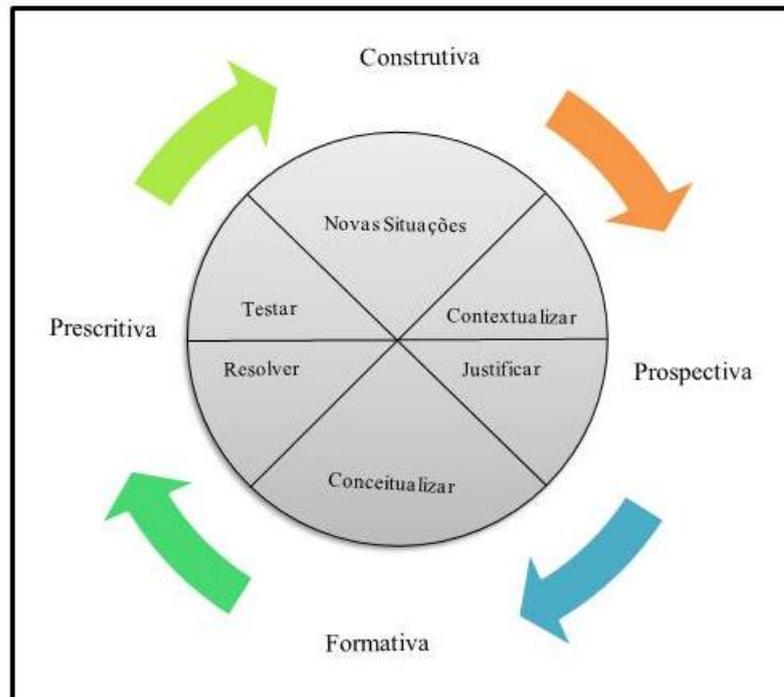


Figura 10 - O ciclo de ensino e aprendizagem de Belhot
Fonte: Belhot (1997)

Para Belhot (1997), a primeira fase do ciclo de aprendizagem trata da dimensão prospectiva, em que o indivíduo deve passar por um processo de motivação quanto a importância e pertinência ao novo conteúdo a ser apresentado. Segundo Araujo (2009), a estratégia mais adequada a essa fase é a seleção de um estímulo adequado (palestras ou leituras de artigos) para que assim o aprendiz possa fazer associações entre o conteúdo proposto e a realidade. Quanto a dimensão formativa, segunda Belhot (1997) é a fase de maior contato com os conceitos e as teorias, é a fase que proporciona a formação da base necessária para a resolução de problemas futuros. Nesse sentido, Araujo (2009) afirma que, em momentos como esses, cabe ao formador/ professor apresentar conteúdos/ ferramentas, em sequência lógica e com os recursos educacionais adequados (incluído TICs). Na dimensão prescritiva, é observado como o problema é resolvido através do conteúdo transmitido. Ou seja, nessa fase o indivíduo deve estar apto a resolver problemas ou por meio de técnicas manuais e científicas, ou por meio de habilidades com TICs (BELHOTE, 1997). Quanto a dimensão construtiva, é um processo ativo e significativo para o aluno, objetiva proporcionar a integração da experiência individual e aplicação de indução e criatividade para resolução de problemas.

2.3.3 Vygotsky

Lev Semenovich Vygotsky nasceu em 1896 na cidade de Orsha, Rússia, e devido a uma doença morreu em Moscou, em 1934, com apenas 38 anos, talvez o que justifique o estilo de suas obras, sintéticas. Durante sua vida estudou direito, história e filosofia, nas universidades de Moscou e A. L. Shanyavskii. Acompanhou a Revolução Russa e o período de solidificação que a sucedeu, Rosa (2011) acredita que esse pano de fundo influenciou sua teoria. Vygotsky era um marxista e tentou desenvolver uma teoria com essas características (WERNER Jr. 1997).

Segunda Rosa (2011), diferente de Piaget e Ausubel, Vygotsky não deixou uma teoria acabada, apenas apontou caminhos a serem seguidos por outros pesquisadores, na forma de grandes linhas de pesquisa a serem desenvolvidas, mas o principal ponto de divergência entre as teorias de Piaget, Ausubel e Vygotsky é que somente a teoria de Vygotsky explica o papel da interação social na formação dos conceitos e na apropriação de conhecimento por parte do aprendiz (RIBEIRO, 2004). O que afasta as teorias de Piaget e Vygotsky é a preocupação de Vygotsky com as situações em sala de aula, esse fator também é o que aproxima as teorias de Vygotsky e Ausubel. Para Brezolin, segundo a teoria vygotiskyana, o aprendizado é um elemento propulsor para o desenvolvimento de um indivíduo.

Rosa (2011) afirma que a teoria de Vygotsky só chegou no Brasil na década de 90, isso é atribuído principalmente a teoria ter sido proibida durante 20 anos pela União Soviética. O mesmo autor entende que Vygotsky é um importante teórico da aprendizagem brasileira, a crescente importância da teoria de vygotiskyana para a educação nacional se deve ao fato de que a referida teoria fornece uma espécie de elo que faltava na teoria piagetiana. A teoria vygotiskyana contempla a questão do desenvolvimento humano a partir das relações e interações sociais que o indivíduo estabelece durante sua vida. Consequentemente, a sociedade na qual o indivíduo está inserido, assim como a sua história e a de seus antepassados são fatores cruciais que originam as funções mentais fruto do desenvolvimento cultural (ARAÚJO, 2009). Ainda sobre a teoria de Vygotsky, destaca-se o ponto fundamental, considerar o homem como um ser social formado dentro de um ambiente

cultural (ALBINO, 2008). Assim, Marques (2007) afirma que a interação social é uma forma de acesso ao conhecimento.

Segundo Ribeiro (2004) dois princípios regeram a teoria de Vygotsky: a análise de processos, e não de objetos, e a análise explicativa e, não apenas descritiva. O autor destaca, quanto a análise explicativa, que objetiva superar uma simples caracterização ou enumeração de processos para dar espaço a revelações dinâmicas, explorando as causas e consequências de fatos, ou seja, como surgiu e em que se transformou, além de, durante o processo, perceber nuances, pequenas mudanças ou evoluções cognitivas, que ocorrem com a indivíduo no seu contínuo processo de aquisição de conhecimento e no controle da realidade.

Quanto ao processo de aprendizagem, de acordo com Ribeiro (2004), a teoria de Vygotsky acredita que o principal facilitador é a capacidade da mente humana de lembrar ações, situações, objeto, seres entre outros por meio de signos, que por sua vez são os responsáveis pela interação social. A característica básica da interação social, é que por meio da relação entre indivíduos ou indivíduos e ambiente o comportamento humano muda. O processo de mudança não se dá solitariamente, é por meio de interação com o outro que se dá a internalização de conhecimento e de maneiras de agir. Por isso Vygotsky considera que o aprendizado escolar desempenha papel fundamental no desenvolvimento cognitivo (RIBEIRO, 2004).

Considerando a teoria de Vygotsky, o ensino efetivo é aquele que está à frente do desenvolvimento cognitivo e o dirige. Albino (2008) entende que a interação social leva à aprendizagem e caracteriza esse ensino, dessa forma, o autor entende que o professor é o participante que já internalizou significados socialmente compartilhados e procura fazer com que o aluno também compartilhe.

2.4. Inclusão Digital: Dimensões Sociais e Afetivas

A respeito das análises acerca do processo de inclusão digital, devem ser considerados seus efeitos sociais, Demo (2005) problematiza os processos de inclusão na sociedade ao afirmar que não se deve analisar somente os mecanismos normatizadores de acesso a bens e serviços pela população, a exemplo dos programas de aprovação automática na área da educação. É preciso considerar como os excluídos estão sendo inseridos nos

diversos espaços sociais, pois, por vezes, o acesso aos bens faz com que os indivíduos continuem marginalizados por não conseguirem utilizar esses instrumentos na transformação da realidade social em que vivem.

Nesse sentido, Harris, Kumar e Balaji (2003); Calligaris (2005); Cusin e Vidotti (2009); Akhras (2010); e Medeiros Neto e Miranda (2010) afirmam que, além de prover, à população, o acesso as TICs, é necessário promover a interpretação dos benefícios individuais e coletivos proporcionados pelas tecnologias, ou seja, é necessário promover acesso e aprendizado a respeito de tecnologias digitais. Segundo Freire (2011), o conhecimento é capaz de transformar indivíduos em protagonistas sociais. Sendo assim, o acesso às TICs apresenta uma dimensão social à medida que o conhecimento sobre as tecnologias digitais estimula interesses e aprendizagem tanto individual como coletivamente, interferindo, de maneira positiva, no cotidiano dos indivíduos e potencializando mudanças significativas na vida daqueles que são foco do processo de inclusão digital (GRIEBLER, ROKOSKI e DALRI, 2010). Além disso, Marcon (2010); Griebler, Rokoski e Dalri (2010); Wolf *et al.* (2010); Ordonez, Yassuda e Cachioni (2011) e Bolzan, Oliveira e Löbler (2013) destacam o aumento da autoestima percebida naqueles que se tornam incluídos digitais, através da segurança frente máquina, das novas expectativas quanto ao mercado de trabalho e da possibilidade de melhorias a respeito da qualidade de vida.

O processo de inclusão digital, além destas dimensões sociais, que podem ser desenvolvidas como mecanismos de socialização, conforme discutem Montardo, Passerino e Bez (2008) e Griebler, Rokoski e Dalri (2010), também pode implicar efeitos afetivos entre os indivíduos que participam dessa dinâmica (XAVIER, 2007). Griebler, Rokoski e Dalri (2010) destacam, em sua pesquisa, como o processo de inclusão digital é uma experiência afetiva, pois, além da inclusão, possibilita a transformação subjetiva dos indivíduos nas relações com a sociedade, bem como no acesso aos bens e serviços disponibilizados pela mesma. A esse respeito, Freedman, Carlsmith e Sears (1970) elucidam a necessidade de o homem se agrupar, seja devido ao instinto, a características inatas, a aprendizagem, seja devido a necessidade de afiliação. Sob as lentes dos autores, desde o homem de *neanderthalus* existia a busca pelo coletivo, a fim de caçarem em pequenos grupos, sendo o *homo sapiens* também gregário.

Le Breton (2009) contribui com essas discussões ao afirmar que não é a “natureza” dos indivíduos que se exprime através da dimensão afetiva das relações sociais, mas as situações de existência social dos indivíduos que mobilizam vocabulários e discursos, configurando-se como formas de expressão das emoções. Nesse sentido, Le Breton (2009) conceitua emoção como sendo:

A emoção é a definição sensível do acontecimento tal como o vive o indivíduo, a tradução existencial imediata e intensa de um valor confrontado com o mundo. Existe um trabalho do tempo e da memória sobre as emoções, um trabalho de significado, que leva, por vezes, à modificação de forma como um acontecimento é experimentado. Isso pode ocorrer quando, por exemplo, o sujeito se depara com novo testemunho dos eventos, o que o faz tomar repentinamente consciência de um fato inicialmente apartado. A emoção não é fixa, ela é diluída nas malhas do tempo, as quais acentuam ou amenizam, alterando seu significado de acordo com as vicissitudes da vida pessoal (LE BRETON, 2009, p.118).

Xavier (2007) discute a afetividade nas relações entre participantes de um curso oferecido no ambiente digital, destacando o processo de responsabilidade compartilhada entre alunos e professores, especialmente no processo de aprendizagem. De acordo com Xavier (2007), no ambiente das TICs, além do ensino das técnicas de utilização das ferramentas digitais, é imprescindível reconhecer como são construídos mecanismos de superação de resistências frente à utilização da tecnologia, a exemplo do medo de “um click errado”, de adaptação do corpo para a utilização de equipamentos periféricos (mouse), ou mesmo da participação em *chats* no mundo virtual. Sobre o comportamento do educador, Freire (2011) acrescenta que o papel do educador pode representar muito na vida de um educando. Para a pedagogia freiriana, “um gesto aparentemente insignificante pode valer como força formadora ou como contribuição à assunção do educando por sim mesmo” (FREIRE, 2011, p.43).

Sendo assim, as políticas de inclusão digital produzem efeitos sociais e afetivos no cotidiano dos indivíduos que participam desse processo de inclusão. Esses efeitos tecem redes sociais e afetivas, que são destacadas na análise dos resultados como impactos da inclusão digital.

CAPÍTULO 3

MÉTODO DE ESTUDO

“O frontispício de 1974 do livro Moeurs Des Sauvages Américains, do Padre Lafitau, retrata o etnógrafo como uma jovem mulher sentada numa escrivaninha em meio a objetos do Novo Mundo, da Grécia Clássica e do Egito. Ela está acompanhada por dois querubins – que ajudam na tarefa de comparação – e pela barbuda personagem do Tempo, que aponta para uma cena que representa a fonte primordial da verdade brotando da pena do escritor”.
(Clifford, 1998, pg. 17)

Como referido anteriormente, a realização desta investigação procurou responder a questão central da pesquisa: *Como acontece o processo de inclusão digital?* Assim, a partir das definições do problema e dos objetivos desta dissertação, e de uma revisão da literatura existente sobre o tema, esse capítulo apresenta, os pressupostos epistemológicos, a tipologia e métodos de investigação, seguidos pela contextualização do fenômeno e objeto de estudo, assim como a operacionalização do método para esses estudos. Por fim, essa seção apresenta como foram analisados os dados coletados.

A classificação e caracterização do método adotado se deu conforme a tipologia de paradigmas de estudos das ciências sociais, proposto por Burrell e Morgan (1979); segundo caráter e natureza de pesquisa e de acordo com o tipo de coleta de dados utilizada. Destaca-se que o método escolhido se mostrou mais adequado principalmente devido à temática inclusão digital, constituir-se um campo relativamente novo no meio acadêmico brasileiro.

3.1 Pressupostos Epistemológicos

Burrell e Morgan (1979), com o objetivo de categorizar as teorias sobre organizações baseadas em uma filosofia da ciência e em uma teoria da sociedade, apresentam um modelo

bidimensional de análise das teorias sociais. A primeira dimensão percorre um contínuo entre subjetividade e objetividade, englobando suposições sobre as ciências sociais (CASALI, 2004). Para Casali (2004), a segunda dimensão representa suposições a respeito da natureza da sociedade a qual pode ser tanto de ordem reguladora ou de natureza dinâmica, em processo de mudança social. Ao combinar as dimensões da proposta de Burrell e Morgan (1979) tem-se quatro paradigmas, contíguos e distintos, são eles: funcionalismo, interpretativismo, humanismo radical e estruturalismo radical (BURRELL; MORGAN, 1979; CASALI, 2004).

O posicionamento preponderantemente orientador nessa dissertação foi pautado no paradigma interpretativo, de estudos das ciências sociais, proposto por Burrell e Morgan (1979). O estudo é assim classificado devido às suas características: subjetividade, busca de compreensão de um fenômeno social, interesse em entender a essência do mundo no dia-a-dia, estudo do objeto em profundidade, exploração de um fenômeno a fim de gerar conhecimento e contribuir para a geração de teoria sobre o tema (BURRELL; MORGAN, 1979; MORGAN, 1980; CASALI, 2004). A história intelectual do Paradigma Interpretativista é bastante rica e complexa. Cabe destacar ainda, que uma análise interpretativa permite a visualização do mundo social como um processo social emergente que foi criado por indivíduos nele envolvidos (BURRELL; MORGAN, 1979). Além da proposta de não generalização ou da não análise das relações causais, com vistas a explicar o mundo social a partir dessas.

3.2 Tipo de Estudo e Método de Investigação

No que tange o caráter da investigação, trata-se de uma pesquisa qualitativa. Essa caracterização se justifica devido a esse estudo oferecer informações aprofundadas sobre as características do objeto de análise (GODOY, 1995). A adoção de pesquisa qualitativa se justifica sempre que a pesquisa envolver um estudo no contexto real; a descrição e compreensão do estado da arte nas situações em que a prática se antecipa à teoria, além de o estudo de fenômenos complexos, nos quais os fatores contextuais devem ser exaustivamente analisados e a resposta a questões do tipo *como* e *porquê* acerca da natureza e da complexidade dos processos observados. Denzin e Lincoln (2006) entendem que uma

pesquisa qualitativa garante a visibilidade diferente ao mundo, exigindo um compromisso no sentido de seu emprego.

Quanto à natureza do estudo, esta pesquisa delinea uma abordagem exploratória. Um estudo exploratório, de acordo com Gil (2010), caracteriza-se por proporcionar uma maior flexibilidade na busca de informações sobre determinado problema, visando torná-lo mais claro, e possibilitando a construção de novas ideias sobre o tema abordado. Estudos exploratórios são aconselháveis quando o pesquisador dispõe de poucas informações a respeito do tema a ser abordado, aqueles orientados para descoberta.

No que tange ao método de pesquisa proposto, será utilizado o método etnográfico, que conforme Cavedon (2008) é característico dos estudos antropológicos e comporta a captação de fenômenos na sua essência, admitindo entender um fenômeno dentro da realidade onde acontece, pois envolve a participação direta do pesquisador. Na concepção de Malinowski (1978, p.18), ao utilizar o método etnográfico, o pesquisador é, ao mesmo tempo, “o seu próprio cronista e historiador; suas fontes de informação são, indubitavelmente, bastante acessíveis, mas também extremamente enganosas e complexas”. Para Malinowski (1978) existem fenômenos que não cabem análises apenas com auxílio de questionário ou documentos estatísticos, mas devem ser observados em sua plena realidade, esses fenômenos pode ser chamados de “fenômenos imponderáveis da vida real”.

A utilização do método etnográfico se justifica porque a análise do processo de inclusão digital, sob a ótica dos indivíduos que constroem conhecimento sobre as TICs através de políticas públicas, é um fenômeno que não pode ser captado em sua essência, pelo pesquisador, através de técnicas quantitativas, a única maneira de entendê-lo é a observação em sua realidade (MALINOWSKI, 1978; CAVEDON, 2008). A etnografia serve para a interpretação de um comportamento através da observação de experiências de vidas, quando um pesquisador opta pela utilização deste método ele passa longos períodos observando um indivíduo e descrevendo as ações e reações deste. Cavedon (2008) propõe que o método etnográfico deve ser utilizado quando a pesquisa objetiva estudos em profundidade. A esse método incluem-se fatos vividos, experiências de campo da pesquisa como aqueles ditos rumores e fofocas oriundas a partir de diferentes tipos de mídias (ADAMI, 2008).

O método etnográfico, também chamado de etnografia, une duas palavras diferentes: “etno”, que significa pessoas, e “grafia”, que significa escrever. Tal como toda a sociedade humana, o método etnográfico passou por uma sucessão de estágios, sendo o primeiro, o Evolucionismo, inspirado no Evolucionismo de Darwin, essa escola apregoava a descoberta das leis da evolução social. O Evolucionismo teve como expoente Lewis Morgan com o

trabalho que separava a civilização em três camadas: selvagens, bárbaros e civilização. Em termos de Brasil, Darcy Ribeiro foi o expoente dessa escola, seu trabalho, uma análise do desenvolvimento social foi realizado com base na evolução tecnológica, foi publicado no Brasil em 1968. Nesse período, as descobertas etnográficas eram baseadas em relatos de viajantes, nativos e visitantes.

Em seguida a escola Americana, nascida dos ideais de Frans Boas, rejeitou os pressupostos evolucionistas e desenvolveu o relativismo cultural, já com uma visão menos etnocêntrica o método ganhou um campo e as experiências se tornaram mais reais. Boas teve como discípulas Margaret Mead e Ruth Benedict, porém nas referências atuais o nome mais constante é do antropólogo americano Geertz, que acredita nas amarras culturais da sociedade e na mudança provocada por essas em cada indivíduo. Geertz não busca leis, procura significado.

Na sequência a etnografia passa por nova mudança, a Escola Inglesa passa a fazer uso do método criado por seu principal expoente, Malinowski, o pai da observação participante. Para a Escola de Malinowski a percepção do campo é importante e para que se esclareça a cultura de uma sociedade na totalidade de sua riqueza. A última escola que propôs mudanças ao método etnográfico foi a Escola Francesa, que encontra na figura de Lévi-Strauss sua principal referência. Lévi-Strauss busca no simbolismo explicações na pluralidade do “verdadeiro”.

Para Silva (2000) e Brewer (2000, *apud* SILVERMAN, 2009, p.71.), o método etnográfico trata do estudo das pessoas em seus ambientes, e ocorre de maneira natural através de métodos de coletas de dados que captam seus significados sociais e suas atividades comuns. O autor salienta que esse método envolve a participação direta do pesquisador no local, senão também nas atividades. Isso resulta em uma coleta de dados de maneira sistemática (CAVEDON, 2008). Na concepção de Silva (2000), o etnógrafo deveria demandar longos períodos de convivência com os grupos de estudo – se possível mudar-se para próximo a aldeia observada – acompanhar, cuidadosamente, todas as atividades diárias, desde as triviais até as mais solenes.

A imagem de uma etnografia como uma “aventura” em busca de culturas geográficas e culturalmente distantes podem ser realizadas mesmo quando os pesquisadores investigam grupos sociais que habitam bairros próximos aos de suas residências (SILVA, 2000). Essa dissertação é um caso de aldeias analisadas próximas a minha residência. Tratam de três projetos sociais que promoviam encontros com o objetivo de disseminar conhecimentos sobre as tecnologias de informação e comunicação, ou seja, a inclusão digital. Esses projetos eram

realizados em áreas consideradas urbanas da Cidade de Santa Maria, minha Cidade natal e Cidade onde resido.

3.3 Coleta de Dados

Resta ainda, apresentar as técnicas de coleta de dados. Devido a utilização do método etnográfico, Cavedon (2008) sugere a utilização de observação participante, a técnica criada por Malinowsky. Gil (2010) define e caracteriza a observação participante como uma participação real e ativa na vida de uma comunidade, organização ou simplesmente grupo de pessoas, ou seja, o observador assume o papel de um membro do grupo e observa, ao mesmo tempo em que interage com os indivíduos. Para Cavedon (2008) a observação participante requer que o investigador realize uma imersão no cotidiano dos objetos analisados, ou seja, das sociedades. No que tange a postura do pesquisador frente à investigação, uma postura reflexiva contribui para uma abstração maior na conjugação entre dados e teorias e, assim, evita-se a convenção antropológica da necessidade de uma métrica perfeita entre dados e teorias que possa sustentar o chamado produto “etnografia”.

A observação participante, exige a disciplina do diário de campo, “onde o registro de todas as observações realizadas no dia-a-dia é feito” (CAVEDON, 2000, p. 145). Nesse sentido, Cavedon (2000) alerta para os cuidados que devem ser tomados ao redigir o diário de campo, deve-se apontar as frustrações e alegrias provenientes da interação com o campo, pois sentimentos como esses podem gerar posições etnocêntricas. Silva (2000) trata o diário de campo como a primeira leitura de um sistema social. Segundo o autor, “ao redigir o diário de campo e lê-lo depois, o antropólogo, além de esboçar o outro, esboça-se também como personagem de seu empreendimento etnográfico” (SILVA, 2000, p.64).

A ida a campo, com um olhar de “estranhamento”, foi precedida pela consolidação da bagagem teórica no que concerne a metodologia, aos clássicos antropológicos e ao tema central da pesquisa. A esse respeito, Silva (2000) destaca que o campo de um etnógrafo contempla os livros lidos sobre o tema, os relatos das experiências e os demais dados de primeira mão, coletados na aldeia escolhida para as observações. O autor ainda salienta que nem sempre o pesquisador observa em “campo” somente o que se propõe, pois trata-se do entendimento de uma sociedade.

Atualmente, o método etnográfico sofreu ampliação no que se refere a técnica de coleta de dados, tendo em vista os últimos estudos antropológicos, uma pesquisa etnográfica não se legitima tão somente pela observação participante (SILVA, 2000; FLICK, 2009). Por esse motivo, além da observação participante, serão utilizadas entrevistas semiestruturadas (cujo protocolo foi elaborado a partir de dados retirados da interação com o campo), pesquisas documentais, conversas informais e fotografias/ filmagens digitais como técnicas de coleta de dados. A respeito dessa ampliação, Adami (2008) entende a experiência etnográfica como o conjunto de dados sobre o objeto de análise gerado em constantes diálogos a partir das posturas reflexivas entre investigador e investigado.

Para a realização das observações eu deverei naturalizar minha presença, com a intenção de não interromper o ciclo de aprendizagem do observado (CAVEDON, 2008). Na compreensão de Silva (2000) e Cavedon (2000; 2008) a etapa de naturalização no campo é uma das etapas iniciais e mais importantes. É por meio da naturalização que o etnógrafo estabelece relações sociais, e conquista a confiança, dos indivíduos pesquisados. “A construção dessa rede geralmente leva muito tempo e exige paciência: é preciso ter acesso ao grupo, familiarizar-se com ele, enfrentar conflitos, aprender regras a duras penas, até que se estabeleça mútua colaboração” (SILVA, 2000. p.32). Silva (2000) também discute que o jogo de sedução entre pesquisados e pesquisador ocorre progressivamente, de acordo com o envolvimento do etnógrafo no cotidiano da aldeia, com o aumento do nível de intimidade, aumenta o grau de naturalização, facilitando interações com o campo. Flick (2009) trata a etapa de naturalização como a etapa em que o pesquisador transforma-se em nativo.

No que se refere a análise dos dados coletados, foram relacionados com teorias que explicavam o achado (SILVA, 2000; CAVEDON, 2008). Assim, na construção do texto em que foram explorados os dados do campo, foi privilegiado a polifonia, ou seja, o texto foi construído pela voz do autor, pela voz do campo o qual o autor estiver inserido e, para legitimar a discussão, pela voz de teóricos a respeito do tema. Logo, se tornaram identificáveis as categorias êmico, ético e teórico. Em relação aos sujeitos da pesquisa, foram utilizados nomes fictícios quando estes eram apresentados no texto.

3.4 Desenho de Pesquisa

Para o desenvolvimento deste estudo, foram definidas três fases, assim denominadas: Fase I – *Insights* e Decisões iniciais; Fase II – Desenvolvimento e Operacionalização da pesquisa e; Fase III – Resultados. Com o objetivo de permitir uma melhor compreensão das etapas propostas para a realização desta pesquisa, bem como para facilitar uma melhor visualização de como este estudo foi operacionalizado, apresenta-se na Figura 11 o desenho da pesquisa.

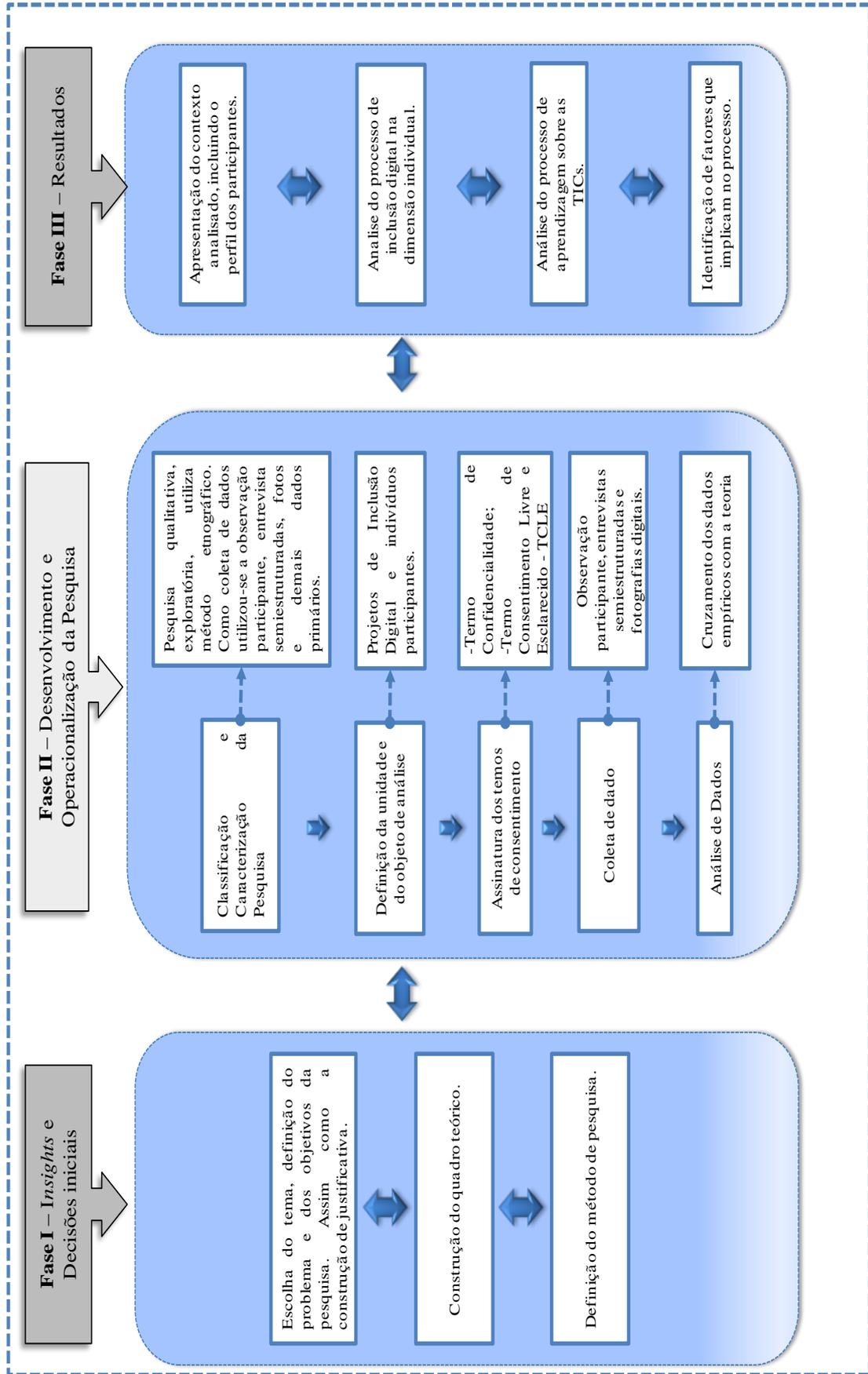


Figura 11 – Desenho da Pesquisa
Fonte: Desenvolvido pela autora

Na Fase I, a figura mostra os *insights* iniciais que motivaram à realização desta dissertação e também as decisões iniciais, assim como, a construção da justificativa e do quadro teórico, que serviu de alicerce para a definição do método de estudo e consequente desenvolvimento deste trabalho. Na Fase II, a figura apresenta a caracterização e classificação, além das etapas da metodologia. A Fase III contempla os resultados da pesquisa.

3.5. A Escolha do Campo

Uma questão crítica em projetos de pesquisa é determinar a unidade de análise – ou a unidade à qual as questões de pesquisa estão relacionadas, no caso da Etnografia, o Campo (MALINOWSKI, 1978; SILVA, 2000; CAVEDON, 2000; 2008). De acordo com Cavedon (2008), na medida em que as tribos primitivas foram sendo dizimadas, os antropólogos voltaram suas pesquisas à própria sociedade, ou seja, a sociedade complexa.

Para esta pesquisa, o campo adotado foi a inclusão digital promovida por três projetos que, através de encontros que objetivavam disseminar conhecimento sobre as TICs. A adoção desses projetos como campo se justifica devido a aquisição de conhecimento por meio formal ser a maneira mais adequada para superar a inércia que impede a aprendizagem (FERRO *et. al.*, 2011). As três organizações localizam-se na região central do Rio Grande do Sul, Cidade de Santa Maria e oferecem cursos gratuitos visando a inclusão digital da camada menos favorecida da população. Destaca-se que esses cursos são voltados ao desenvolvimento de habilidades e a utilização crítica de ferramentas ligadas a informática.

Campo A

O primeiro campo é uma Fundação voltada a promoção do desenvolvimento e do bem-estar humano e social através do conhecimento. Fundada em 21 de outubro de 1978. Em 2011 oferecia mais de 30 cursos gratuitos, para a parcela menos favorecida da população. Esses cursos abordavam tecnologia, artes, esportes, artesanato e geração de renda. Atualmente, a Fundação passa por dificuldades financeiras e mantém somente o curso socioprofissionalizante de informática, ou seja, o curso que acompanhei no semestre anterior. Vivenciei esse campo no primeiro semestre de 2012, a partir do dia 12 de abril, durante 45

dias, com término no dia 26 junho. O público atingido pelo curso são indivíduos maiores de 11 anos, que tenham renda familiar menor que a terça parte do salário mínimo, por integrante da família. Nessa política pública foram acompanhados 16 indivíduos.

Campo B

Esse campo é uma prática filantrópica de uma rede educacional de determinada congregação religiosa. Atualmente, essa rede agrega várias iniciativas que promovem o desenvolvimento da capacidade de compreender o ambiente natural, social e os valores que fundamentam a sociedade. O Campo B é uma organização fundada em março de 2008 e está localizada em uma comunidade em situação de vulnerabilidade social de Santa Maria. O curso acompanhado carrega o denominado de Inclusão Digital, acontece todos dias, no turno da tarde, durante um semestre. Realizei esse campo no primeiro semestre de 2012, do dia 28 de Março ao dia 12 de Julho. O público atingido pelo curso são crianças e adolescentes que moram na comunidade onde o projeto está inserido. Nesse projeto foram acompanhados 19 adolescentes.

Campo C

O terceiro campo visa atender às necessidades humanas quanto ao desenvolvimento e inclusão social. Fundada em 27 de março de 1962, trata-se da ação de uma Associação Internacional de empresários. O público atingido por esse projeto são idosos e o curso carrega o nome de Inclusão Digital ou Aperfeiçoamento Digital para terceira idade. Experimentei esse campo durante o segundo semestre de 2012. Os encontros que promoviam a inclusão digital ocorriam duas vezes por semana, nas terças e quintas, à tarde. Foram acompanhados, durante esses encontros, os 11 idosos.

3.6 Operacionalização do Estudo

A operacionalização deste trabalho compreendeu a pesquisa bibliográfica, o estudo metodológico para definição do método a ser utilizado, definição do campo, o estudo da aplicação do método etnográfico, a definição de campos com intenção e disposição de participar da pesquisa, a assinatura dos devidos termos (Termo de Confidencialidade e Termo

de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE), elaboração do cronograma de observação (de acordo com o cronograma proposto pelos projetos de Inclusão Digital), a observação, análise de dados e as considerações finais.

Inicialmente, com o objetivo de explorar os conhecimentos gerados através de pesquisas científicas anteriores, realizei uma investigação, dirigida pelo tema inclusão digital, em produções científicas nacionais e internacionais. A partir do fortalecimento da base teórica sobre inclusão digital, foi possível identificar uma lacuna de conhecimento, o processo de inclusão digital na dimensão individual (NOTTEN *et al.*, 2008 e LÖBLER *et al.*, 2011), o que permitiu o ajuste do tema deste estudo e escolhas metodológicas. Em seguida, conduzi uma pesquisa bibliográfica, abordando os temas inclusão digital e o processo de apropriação de conhecimento – aprendizagem.

Quanto ao estudo do método, realizei inúmeras pesquisas e reflexões sobre a escolha entre as possibilidades que se apresentavam. Nesse sentido, a decisão foi guiada pela necessidade do estudo sobre o processo de inclusão digital na dimensão individual, em profundidade, ou seja, da investigação a respeito do processo de apropriação do conhecimento sobre as TICs na dimensão individual em sua totalidade. Dessa forma, optei pela realização de um estudo etnográfico, de natureza qualitativa e caráter exploratório, e para a coleta dos dados decidi-se utilizar a técnica de observação participante, fotos e entrevistas semiestruturadas.

Assim, eu me inseri, me naturalizei, interagi, observei, descrevi e interpretei comportamentos, anseios, ações, reações, dificuldades quanto à aquisição de habilidades e obstáculos quanto ao processo de inclusão digital observado. Minha naturalização se deu de diferentes formas em cada campo, conforme descrito nos resultados. Da etapa de observações, resultaram relatórios de descrição - os diários de campo – e interpretações, ou seja, a conversa ou o cruzamento entre a teoria sobre aprendizagem individual e de inclusão digital e a descrição obtida durante o período de observações (CAVEDON, 2008). Torna-se necessário salientar que os indivíduos foram acompanhados apenas durante as aulas, porque se torna inviável estar presente na totalidade das vezes em que o pesquisado se aproximar de uma ferramenta digital. Segundo Cavedon (2008), o método etnográfico compreende essas impossibilidades como recortes inevitáveis.

Em termos das tarefas observadas, ou seja, das tarefas propostas para aquisição de habilidades sobre as ferramentas digitais, salienta-se que essas não foram propostas pelo pesquisador, e sim pelo próprio planejamento do projeto de inclusão. Acrescenta-se então, a importância da descrição efetiva do processo de inclusão digital para o cumprimento dos

objetivos, ou seja, para a identificação dos fatores que implicam no processo de inclusão digital e para a criação de indicadores de efetividade do processo de inclusão digital.

3.7 Aspectos éticos

Para a realização do presente estudo, o projeto de dissertação depois de qualificado, foi registrado no gabinete de projetos do Centro de Ciências Sociais e Humanas (CCSH) da Universidade Federal de Santa Maria e registrado no Sistema Nacional de Ética em Pesquisa (SISNEP) sob Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE). Realizada esta etapa, o projeto foi destinado à Direção de Ensino, Pesquisa e Extensão (DEPE) para registro, avaliação e liberação.

Após aprovação e liberação, o projeto foi protocolado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFSM o qual é reconhecido pela Comissão de Ética em Pesquisa (CONEP), respeitando a resolução 196/96 do Conselho Nacional em Saúde (CNS) (Brasil, 1996). Com a aprovação do CEP a pesquisadora deu início à coleta de dados.

Para tanto, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e a coleta de dados seguiram todos os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta a ética em pesquisa com seres humanos e das demais normas complementares do Conselho Nacional de Saúde. Foram assegurados a todos os indivíduos participantes do estudo os esclarecimentos acerca da pesquisa, bem como, em relação aos dados que constam no TCLE. E, ainda foi garantido aos mesmos, a qualquer momento, a possibilidade de retirar o seu consentimento de participação no estudo, sem penalização alguma. A participação dos pesquisados foi facultativa, bem como, sua desistência no decorrer do estudo e, além disso, foi garantida a confidencialidade dos dados pela pesquisadora (Apêndice 1). O TCLE foi assinado por todos os atores e pela pesquisadora mestrande, sendo uma via arquivada pelo pesquisador coordenador e, a outra, entregue ao pesquisado.

Os participantes puderam ter acesso aos dados coletados que ficarão arquivados junto ao Núcleo de Pesquisa em Administração (NUPEAD), sob a responsabilidade do (a) pesquisador (a) coordenador (a), durante o período de três anos, conforme Lei dos Direitos Autorais nº 9.610 (BRASIL, 1998). Após o referido período essa documentação será

incinerada. Foi também assegurado o sigilo da identidade dos participantes no momento da publicação dos resultados.

Abaixo, são listados itens exigidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa.

3.7.1 Riscos do estudo

Esta pesquisa não apresenta características que possam ocasionar danos físicos ou morais. No entanto, se em algum momento o observado se sentir constrangido(a), poderá desistir de participar da mesma, a qualquer momento, sem prejuízo algum para você.

3.7.2 Benefícios do estudo

A presente pesquisa não trará benefícios diretos a você, participante.

Para encerrar essa subseção acerca dos aspectos éticos da pesquisa, informo que nos Apêndices encontram-se o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), o Termo de Confidencialidade, o comprovante de envio do projeto a Plataforma Brasil, o parecer consubstanciado do Comitê de Ética e Pesquisa, o cronograma de execução da pesquisa e o orçamento da pesquisa.

CAPÍTULO 4

RESULTADOS

Este capítulo apresenta os dados empíricos devidamente discutidos com a teoria e alinhados com os objetivos propostos para essa dissertação. Os resultados são apresentados divididos pelos campos onde foram realizadas as etnografias. Inicialmente, foi feita uma leitura do campo, em seguida a explicação de como se deu a inserção e a interação, por fim foi apresentado como se deu o processo de inclusão digital e seus efeitos. Começo expondo os resultados da Fundação Educacional e Cultural para o Desenvolvimento e o Aperfeiçoamento da Educação e da Cultura (FUNDAE), em seguida do Centro Marista de Inclusão Digital (CMID) e por último do curso de Inclusão Digital na Melhor Idade do Lions Clube Santa Maria.

4.1 A Fundação Educacional e Cultural para Desenvolvimento e o Aperfeiçoamento da Educação e da Cultura (FUNDAE) e a Inclusão Digital.

Um dos programas de inclusão digital em que realizei minha pesquisa foi a Fundação Educacional e Cultural para o Desenvolvimento e o Aperfeiçoamento da Educação e da Cultura (FUNDAE), trata-se de uma entidade filantrópica voltada para a promoção do ser humano, do bem-estar e desenvolvimento social através do conhecimento. A referida Fundação foi criada em 21 de outubro de 1978, na cidade de Santa Maria, Rio Grande do Sul, sendo resultado do engajamento dos fundadores e servidores da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e empresários da cidade com interesse no desenvolvimento local e na

promoção do acesso ao conhecimento e a cultura. Seu primeiro presidente foi José Mariano da Rocha Filho, que também foi o primeiro reitor e fundador da UFSM.

O estatuto da Fundação permite que ela atue por intermédio de convênios e parcerias, desenvolvendo projetos cujo foco sejam ensino, pesquisa e extensão objetivando atender as necessidades da comunidade. Os resultados, frutos da parcerias são destinados a manutenção das ações promovidas pela instituição e de seus parceiros, são tais: o Banco da Esperança, o Instituto São José e o Centro Social São Francisco. A FUNDAE, em 2011, desenvolveu, paralelamente, mais de 30 cursos gratuitos, nas áreas sócio-profissionalizantes de arte, esporte e artesanato, todos com vistas a atingir as camadas populares da sociedade. Atualmente, a Fundação passa por problemas financeiros e desenvolve apenas dez cursos.

A Fundação possui duas sedes, uma no centro da cidade de Santa Maria, na Rua Coronel Niederauer, 1534, denominada de sede centro, e outra, a sede campus, próxima ao distrito industrial da Cidade, na BR 187. A ação de inclusão digital é realizada na sede centro, porém os alunos têm oportunidade de conhecer a sede campus, pois é o local onde as integrações são realizadas. Durante a inserção no campo, também tive a oportunidade de conhecer a sede campus.

A sede centro é de arquitetura moderna, nela, além da Fundação, há apartamentos destinados a moradias. O prédio possui três entradas, uma para a Fundação, outra para os apartamentos e uma para o estacionamento. Nessa estrutura, a Fundação atende, além dos alunos de inclusão digital, a população que procura a instituição para informações a respeito dos cursos, para as inscrições de todos os cursos e para a venda de artesanato. A sede campus é distante e não há transporte coletivo até o local, por isso a instituição disponibiliza dois ônibus para levar os alunos até a sede. Tive acesso as rotas desses ônibus e percebi a preocupação de passar por todos os bairros da cidade. Os itinerários dos ônibus são apresentada na Figura 12:

ITINERÁRIO ÔNIBUS FUNDAE
Saída Manhã: 7h10min
Saída Tarde: 13 horas



ITINERÁRIO 1	ITINERÁRIO 2
• Medianeira (Mercado Nacional)	• Faixa São Sepé Br. 392
• Rua Euclides da Cunha até o Triângulo para o Campestre	• Otacillo Pithan
• Desce Visconde Ferreira Pinto (Escola Walter Jobim)	• Valdemar Coimbra
• Rua Mal. Deodoro	• CAIC
• Pega a Rua do Túnel da Av. Rio Branco	• Amapá
• Av. Rio Branco	• Adelmo Genro Filho
• Rua Vale Machado	• BR 392
• Rua do Rosário (fim da Vale à direita)	• José Sangol
• Rua Ernesto Becker (Dobra esquina garagem dos correios)	• Catarina Parcianelo
• Visconde de Pelotas	• David Ribeiro
• Rua Fernandes Vieira	• BR 392 (Faz o retorno no trevo da Uglione)
• Av. Borges de Medeiros	• Rua Luis Carvalho
• Rua Manoel A. Martins	• Dobra quando acaba o asfalto (ferragem na esq.) até a passarela da Urândia
• Otelo Rosa dobra	• Retorno JP Madelras
• Rua André da Rocha	• Faixa São Pedro até o trevo da Santa Marta
• Rua Oliveira Mesquita	• Entra em direção a Parque Pinheiro, (Passa em frente ao centro comunitário da Prefeitura) R. Joao Linho Preto.
• Direita até a Av. Borges à direita pega a Inspetor Goulart (Rua que sai no Posto Peninha)	• Rua Engenheiro Renato
• Rua Caldas Junior	• Rua Rio Branco
• Venâncio Aires	• Rua do Ginásio Pinheirão (dobra a esquerda)
• Rua Lavras do Sul (próxima à direita depois do quartel. Até o fim pegar a direita)	• Rua principal Loteamento Cipriano
• Av. Alto Boa vista	• Dobra a direita na Quadra 10
• Teresinha Werner	• Dobra a direita na Avenida principal da T. Neves (esquina Do Pancho Villa)
• Av. Principal II	• Av. Paulo Lauda (Ginásio Dreco)
• Rua Por do Sol	• Frente mercado Beltrame
• Desce Av. Principal Santa Marta	• Fundae
• Faixa São Pedro	
• Fundae	


Acesso ao ônibus exclusivo a portadores do CRACHÁ DO CURSO ou CONVITES

Figura 12 – Itinerários dos ônibus oferecidos pela FUNDAE para o traslado até a sede Campos

O ônibus era um ônibus de viagem, sua rota durava o tempo de duas horas. Por fora parecia um ônibus antigo, mas internamente estava em ótimo estado de conservação, nenhum banco rasgado, todos os bancos tinham cinto de segurança e esses estavam funcionando. O ônibus tinha bagageiro sobre as cabeças dos passageiros, muitos utilizavam para colocar suas mochilas ou roupas. O itinerário contemplava todos os bairros da cidade, um dos alunos da turma que observo, Ricardo, pegou o ônibus no bairro no Nova Santa Marta. (Anotações do Diário de Campo do dia 15 de Junho de 2012).

Nas instalações do centro, há a sala de informática, toda a estrutura administrativa e os devidos suportes. A Fundação ocupa parte do primeiro andar e parte do segundo andar do prédio. No segundo andar estão instaladas as pessoas responsáveis pela administração da instituição: o presidente, os gerentes, a coordenadora pedagógica, a psicóloga, a assistente social e a secretária (aproximadamente 12 pessoas). A secretária é responsável pelo atendimento ao público, para que esse atendimento ocorra, é necessário que o indivíduo toque

o interfone e aguarde a porta ser aberta pelo sistema alarme. A secretária pode visualizar por meio de uma câmera quem deseja subir e decidir abrir ou não a porta. Destaco que todos os colaboradores da Fundação possuem cópia da chave. A Figura 13 mostra a fachada do prédio da referida Fundação.



Figura 13 – Fachada da Fundação
Fonte: Dados da pesquisa

No primeiro andar, a sala de informática ocupa a maior parte do espaço, além da sala de informática é encontrado também um banheiro adaptado, uma sala com bebedouro e canecas e três salas de arquivo, além da loja com artesanato produzido pelos alunos de alguns cursos promovidos da Fundação. A sala de informática é composta por 31 computadores, todos conectados à internet, 30 deles dispostos em 4 fileiras. Os computadores utilizam o sistema operacional Windows e são da marca Hewlett-Packard® (HP). Um computador é destinado ao uso do professor, a esse computador está conectado a um *datashow*, que permite projetar na lousa branca as demonstrações de atividades propostas em aula, facilitando a compreensão dos alunos. Os computadores para uso dos alunos estão sobre bancadas de madeira, separadas por vidros, sobre cada bancada há, além da tela tipo Liquid Crystal Display (LCD) do computador, uma apostila com todo o conteúdo abordado pelo curso e uma ficha de controle do uso do computador. A apostila servia para que os alunos pudessem acompanhar a aula e a ficha era para controle interno, ela era composta pelo nome do aluno e o turno em que usara o computador. Sob a mesa onde encontra-se a tela, a apostila e a ficha, há uma parte de madeira móvel onde estão o teclado e o *mouse*, este sobre o *mousepad* preto. O gabinete e o estabilizador, de cada computador, estavam em um suporte individual, também de madeira, e ficam sob cada uma das bancadas. As cadeiras utilizadas pelos alunos são de couro preto, giratórias, estofadas e possuem rodinhas. Todos os computadores e seus

periféricos são de cor preta e todos iguais, todas as cadeiras, bancadas e suportes também são iguais.

As aulas, responsáveis por disseminar conhecimentos digitais, são ministradas por uma figura marcante pelo seu bom humor, que afirmava adorar seu trabalho. O educador, que denomino de Lucas, possui aproximadamente 30 anos, tem a formação técnica em informática e por *hobby* a música, em específico *rock and roll*. Contou em uma aula que toca contrabaixo elétrico e guitarra, mas prefere o contrabaixo. Os alunos pertenciam a diversas faixas etárias, o mais novo tinha 13 anos e o mais velho aproximadamente 50. As ocupações eram diversas, alguns estudavam, outros estavam desempregados, no seguro desemprego; outros estavam assegurado por acidentes de trabalho, tendo ainda aqueles que já desfrutavam da aposentadoria. Aqueles que se encontravam afastados do mercado de trabalho, foram enfáticos nas suas entrevistas ao afirmarem que não poderia realizar o curso se estivessem trabalhando. Torna-se importante destacar que quinze alunos finalizaram o curso.

O período destinado as aulas foram o turno da manhã, iniciando às 8 horas com previsão de término ao meio-dia, aproximadamente às 9h 30 acontecia um intervalo de quinze a vinte minutos. A sala destinada às aulas ficava trancada e era o professor quem abria. Em todas as interações percebi que o professor chegava antes do horário previsto para o início das aulas e ao final havia o sorteio de uma dupla, denominada “Anjos da Limpeza”, que deveriam apenas varrer a sala onde aconteciam as aulas, o tempo destinado a limpeza da sala não ultrapassava meio-dia, sendo assim, os alunos, geralmente, eram liberados da aula às 11h 45. As aulas tiveram um clima leve, não houve discussões ou brigas, nem mesmo o professor se dirigiu a qualquer aluno com aspereza. O professor usava seu bom-humor e sua capacidade de comunicação como ferramenta para instigar um bom relacionamento entre os alunos. Sempre que os alunos podiam, ajudavam uns aos outros, demonstrando solidariedade e espírito de coletividade.

O clima que percebi entre os colaboradores da Fundação não era diferente. Solidariedade, respeito e união se fizeram presentes nas ocasiões que usei o espaço do segundo andar. No intervalo do dia 12 de abril, primeiro dia de aula, o professor fez questão de passar comigo em todas as salas e me apresentar cada um dos colaboradores da FUNDAE, todos foram bastante simpáticos e se propuseram a me ajudar no que fosse preciso, me desejaram boas-vindas e sucesso no meu trabalho. Nesse dia também, o professor me mostrou o espaço do café, dizendo que eu poderia usufruir daquele espaço quando eu quisesse ou precisasse. Cibele, bastante simpática, me trouxe um convite do presidente para participar da entrega de certificados para o projeto de inclusão digital itinerante realizado na Fundação de

Atendimento Sócio-Educativo (FASE), que ocorreria na sexta-feira seguinte. Ela enfatizou que o presidente havia gostado muito do meu trabalho e me desejou sucesso.

É pertinente ainda explorar brevemente um problema atual enfrentado por esta instituição. Trata-se da retenção de parte dos pagamentos pelos serviços prestados ao Departamento Estadual de Transito do Rio Grande do Sul (Detran-RS). Os recursos foram indisponibilizados a pedido da Procuradoria Geral do Estado (PGE), devido a denúncias de vendas de Carteiras Nacionais de Habilitação (CNHs). Mesmo sem comprovação de fraude, passados quatro anos os recursos continuam retidos. A apreensão desse recurso pode levar ao fechamento da Fundação, privando milhares de beneficiados do acesso ao conhecimento e da busca por uma melhor qualidade de vida. A esse respeito a FUNDAE promove uma campanha com o slogan “Não deixe a FUNDAE desaparecer”, essa campanha teve diversas ações, a busca de apoio da imprensa, da câmara de vereadores, da Câmara do Comércio e Indústria de Santa Maria (CACISM), a arrecadações de assinaturas e distribuição de adesivos da campanha na 19ª Feira Estadual do Cooperativismo (FEICOOOP), entre outras. A Figura 14 mostra o logo da campanha.



Figura 14 – Logotipo da Campanha “Não deixe a FUNDAE desaparecer”
Fonte: Dados da pesquisa

Nessa Fundação, a inclusão digital é realizada em 45 encontros, dos quais acompanhei 33. Minha aceitação no campo se deu de forma a permitir que eu interagisse com todos os participantes do curso, no momento que eu precisasse. Minha inserção no campo se deu como pesquisadora, me apresentei como mestranda e estudiosa sobre o tema inclusão digital. Assim, eu pude acompanhar as aulas ministradas em conjunto com os alunos, os momentos de descontração dos mesmos, como nos intervalos entre as aulas, bem como os espaços destinados aos professores do curso, a exemplo da cozinha, onde os funcionários se reúnem

para tomar café e conversar sobre suas atividades e vivências. Além disso, todos, alunos e colaboradores, foram bastante receptivos à minha presença.

4.1.1 A inserção no campo:

O primeiro contato que tive com a Fundação foi uma entrevista com a coordenadora pedagógica, a Cibele. Essa foi marcada por mim, em uma ligação numa manhã de março. No contato pessoal demonstrei meu interesse em acompanhar as aulas, expliquei que buscava informações a respeito de como acontecia o processo de inclusão digital sob a lente dos beneficiados. Entreguei também uma carta de apresentação assinada pelo meu orientador de mestrado, onde estava explicado os objetivos do meu projeto e as técnicas de coleta de dados que eu usaria, se assim me fosse permitido. A coordenação pedagógica aprovou minha inserção no campo.

Meu segundo contato foi a primeira aula, ocorrida no dia 12 de abril de 2012. Quando cheguei, aproximadamente, às 7h 50 e me juntei aos alunos, que estavam agrupados fora da sala aguardando a aula inaugural. Primeiramente, a coordenadora pedagógica, Cibele, me chamou para apresentar-me o professor, o Lucas, nos cumprimentamos com um aperto de mão ele me deu boas vindas, eu então o agradei por ter permitido a minha presença em suas aulas, então conversamos sobre a escolha do melhor lugar para fazer minhas observações. Escolhi o último computador da primeira fileira, próximo a parede. Dali eu poderia observar tudo. Então, a turma foi chamada para o primeiro encontro, onde foi possível observar elementos do processo de socialização dos alunos na Fundação

O primeiro encontro inicia com a apresentação da coordenadora pedagógica, do professor e da Fundação. É apresentado também um vídeo institucional com um breve histórico da instituição e a apresentação de histórias de três ex-alunos da Fundação, que passaram por diferentes processos de aprendizagem, que obtiveram sucesso depois de completado o curso.

O primeiro caso foi de uma mulher que trabalhava como diarista e queria aumentar sua renda, então fez o curso de cabeleireira na Fundação, e administrando seus recursos, aos poucos montou o próprio salão de beleza. O segundo exemplo, foi um senhor que fez o curso de usinagem, após doze anos sem ter sua carteira de trabalho assinada, e atualmente trabalha em uma empresa de médio porte, do ramo Metalmeccânico, da Cidade. O terceiro exemplo apresentado foi uma menina, que fazia o curso de *ballet* no momento em que a Fundação foi visitada por um bailarino do Bolshoi Ballet, ele ficou impressionado com a garotinha e a convidou para

participar do Bolshoi Ballet (Anotações do Diário de Campo do dia 12 de Abril de 2012).

Após a apresentação do vídeo, Cibele falou sobre a estrutura que a FUNDAE oferecia aos alunos inscritos nos cursos, colocando a disposição dos mesmos a psicóloga e a assistente social da Fundação. A coordenadora explicou para turma o motivo da minha presença e, pediu para que eu me apresentasse. Cibele se referiu a mim como uma “mestranda da faculdade que iria acompanhar as aulas” (Anotações do Diário de Campo de 12 de Abril de 2012), mais adiante, em seu discurso, usou o fato de eu ser “mestranda da Universidade Federal de Santa Maria” para legitimar a importância da Fundação e motivar os alunos a levarem o curso até o final. Ao me levantar e me apresentar, falando brevemente sobre o objetivo de meu trabalho, percebi que os olhares não reprovavam minha presença, pelo contrário, eram olhares de admiração e carinho acompanhado de sorrisos muito acolhedores. Outro dia, quando recolhi o Termo de Confidencialidade e Termo de Consentimento Livre Esclarecido, exigidos pela minha instituição de ensino, recebi todos assinados. Enquanto me entregavam desejavam-me boa sorte e sucesso no meu trabalho, alguns inclusive se ofereciam para ajudar no que mais fosse necessário e outros elogiavam a minha iniciativa.

Para facilitar minha inserção no campo buscava me aproximar dos personagens nos minutos que precediam as aulas, nos momentos de intervalo, nas integrações (tanto nas programadas pela Fundação, como naquelas propostas pelos próprios alunos) e também participei de algumas duplas de limpezas da sala. Sendo que, essa atividade só realizei depois de vencer a resistência do professor em permitir que eu auxiliasse. Acredito ser importante destacar que o bom-humor, o clima de solidariedade e o respeito estiveram presentes em todo tempo que estive em campo. A interação saudável com o campo fez com que em alguns momentos a emoção da pesquisadora fosse externada, em sorrisos, expressões de carinho e até lágrimas. Não trato isso como uma limitação da pesquisa, ao contrário, isso contribuiu na compreensão de como se dá o processo de inclusão digital “de corpo e alma”, conforme diria Wacquant (2002), e uma prévia dos resultados intersubjetivos de um trabalho científico que engloba e vai além dos objetivos da pesquisa.

4.1.2 Minha Interação com o Campo:

Minha aceitação no campo se deu rapidamente. Nos encontros, cada vez que eu chegava em campo cumprimentava a todos, alguns me cumprimentavam individualmente, pelo olhar percebi que esperavam de mim a mesma reação. Então, acenava em direção a algumas pessoas, sorria em direção a outras, dizia “Oi” para alguns mais próximos e fazia movimentos com a cabeça retribuindo o mesmo gesto em direção a outras pessoas. Paulatinamente, eu incorporava elementos sutis de expressão subjetiva em meu campo de pesquisa e de meu engajamento com a experiência etnográfica, conforme discute Cavedon (2000).

Certa vez fui questionada por Gabriela, uma das aulas do curso de inclusão digital, sobre a dificuldade que tive para escolher um curso de graduação, e em seguida fui surpreendida com um pedido de ajuda para escolha de um curso no vestibular. Aline estava indecisa sobre qual profissão seguir, tinha recém acabado o ensino médio e não sabia o que fazer no vestibular. Então, eu fui questionando sobre seus gostos e suas expectativas, tentando encontrar uma pista para relacionar com alguma profissão, acredito que a melhor opção seria veterinária, devido a paixão por animais, dela e do namorado, e o contato e cuidado com animais que, segundo ela, a fazem bem (Anotações do Diário de Campo do dia 23 de Abril de 2012).

Outra vez, durante o intervalo, a Camila, outra aluna do curso, me puxou pela mão e me levou até o computador dela, me mostrou um vídeo espírita, disponibilizado via *Youtube*², e me perguntou como fazia para “gravá-lo no computador”. Eu expliquei que era necessário um programa para fazer o *download*. Perguntei se era permitido a instalação de programas no computador da Fundação, ela disse que sim, então sugeri um programa, o instalei e ensinei a aluna a usá-la. Ela obteve sucesso nos seus *downloads* e no final daquela aula veio compartilhar sua alegria e me avisar que tinha repassado os conhecimentos do programa para algumas colegas (Anotações do Diário de Campo de 24 de Maio de 2012). A partir desse dia, nos aproximamos mais, nos intervalos e ao final das aulas ela me procurava para conversarmos.

² Youtube: site de compartilhamento público de vídeos onde as pessoas podem experimentar diferentes graus de envolvimento com vídeos, os quais vão desde a visualização casual até o compartilhamento de vídeos a fim de manter as relações sociais (LANGE, 2007).

Os momentos que me senti mais próxima de meu campo foram nos dias 21 de maio, 19 de junho e 26 de junho. No dia 21 de maio, retornei ao campo depois de sucessivas faltas, o Pedro, um senhor de 56 anos, me questionou o motivo, e eu expliquei que havia perdido meu avô e isso tinha abalado muito a mim e a toda minha família, em especial a minha mãe. Ele me interrompeu e disse “não desiste!”, me ofereceu sua ajuda, e disse que todos me ajudariam. O senhor falou da doutrina que seguira, o espiritismo, afirmou que todo o carinho que destinamos a meu avô nos últimos momentos dele, o levaram a um lugar melhor. Ao final do curso, as turmas da Fundação têm o último encontro que se trata da entrega de certificado. Cada aluno poderia levar uma pessoa de seu círculo social, no dia 26 de junho de 2012, Maria, uma senhora de aproximadamente 50 anos, me surpreendeu com um convite, ela me disse que eu era a sua convidada. No dia da entrega dos certificados todos se abraçavam e prometiam se reencontrar, fui convidada para o reencontro e percebi que me abraçavam com a mesma verdade com que a cada colega.

A interação com o professor, o Lucas, era tão saudável quanto com os alunos. Durante os intervalos, enquanto tomávamos café os assuntos eram variados: comidas vegetarianas, *sushis*, músicas, heróis da “nossa época”, festas e amigos em comum, que descobrimos quando nos tornamos amigos em uma rede social. Várias vezes o Lucas se preocupou com o meu trabalho e me falou que queria que eu estivesse em sala, porque assim eu poderia visualizar a diferença que o curso provocava nos alunos. O professor me fala, também, sobre alguns alunos, Paulo várias vezes foi tema de nossos cafés. Esse aluno mostra-se bastante interessado e envia e-mail ao professor com tarefas criadas por ele, semelhantes as que são feitas em aula, com a finalidade de treinar, conta também que não foram raras as vezes que o aluno o procurou ao término das aulas para tirar dúvidas. Em entrevista o professor citou Paulo, seu interesse, empenho e desempenho. No rito de entrega de certificados esse o aluno foi presenteado com duas caixas de Bis, por não ter faltado nenhuma aula.

4.1.3 O Comportamento do Professor

“Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática”
(FREIRE, 1991. p. 80).

O primeiro encontro entre o professor e a turma foi marcado pelo bom-humor e pela entrega do professor. Tal como Freire (2001; 2011) discute, o professor usou uma comunicação horizontal e leveza nas palavras, em seu discurso não buscou se legitimar pelo papel social que ocupava, demonstrando equilíbrio entre autoridade e licenciosidade. Lucas se propôs a auxiliar cada aluno que sentisse dificuldade, falou que durante os encontros gostaria que os alunos interagissem e que o curso fosse, para cada aluno, uma experiência de construção, tal como seria para ele. O professor, então, escreveu seu nome na lousa e abaixo, seu e-mail e telefone celular. Em seguida incentivou a apresentação de cada aluno.

Cabe relacionar os fatos acima citados com Abreu (2003) e Freire (2011), autores aos quais argumentam que as salas de aula devem ser transformadas em espaços de bons encontros, que favoreçam o aprendizado requerido pelo desenvolvimento individual e também para expansão desse, pois o processo de aprendizado é potencializado pelo clima favorável em um ambiente de afetividade isento de preconceitos. Abreu (2003) ainda destaca que no processo de ensino e aprendizagem o educador tem a responsabilidade de oportunizar ao educando o pleno aprendizado de competências as quais se propôs, com confiança, proporcionando aos educandos uma reflexão crítica sobre o próprio saber.

Ainda no que se refere a questão de equilíbrio quanto autoridade e licenciosidade, cabe destacar que Lucas trabalhava muito bem os dois lados. Na compreensão de Paulo Freire a seriedade necessária ao docente não é o inverso de afetividade, a atividade docente não deve ser separada de uma experiência alegre por natureza. As explicações de Lucas eram engraçadas, por exemplo no primeiro dia de aula “o professor afirmou que os computadores poderiam representar qualquer arquivo por meio da linguagem binária então, escreveu um número binário na lousa e disse que para o computador podia ser uma imagem, *a foto da tua mulher na balada, beijando outro cara, por exemplo*” (Anotações do Diário de Campo do dia 12 de Abril de 2012). E quanto a seriedade e disciplina que por vezes precisava estabelecer, sempre procurava mostrar o motivo do limite aos alunos, “Guilherme questiona se no intervalo ele poderia *ligar uma música*, o professor responde que não, justificando que caso ele libere para um aluno teria que liberar para todos e se cada um quisesse colocar uma música, teriam muito barulho” (Anotações do Diário de Campo do dia 23 de Abril de 2012).

Não foram raras as vezes que durante a aula o professor incentivou a interação entre os alunos, seja essa pessoal, para que um auxiliasse o outro em determinada atividade; seja por via dispositivos de mensagem instantânea. Certa vez, durante um intervalo, Lucas me contou sobre como havia sido a aula anterior, que eu não pude comparecer. “Eram todos fora do lugar se ajudando, conversando e até discutindo entre eles o que era certo ou não, construindo

o conhecimento. Essa é a melhor parte, é quando eu vejo a recompensa do meu trabalho” (Anotações do Diário de Campo de 04 de Junho de 2012). O comportamento do professor Lucas me remete a Paulo Freire, no seu trabalho *Pedagogia da Autonomia*, segundo Freire (2011).

Quando vivemos a autenticidade exigida pela prática de ensinar-aprender participamos de uma experiência total, diretiva, política, ideológica, gnosiológica, pedagógica, estética e ética em que a boniteza achar-se de mãos dadas com a decência e com a seriedade (FREIRE, 2011, p.24).

No dia 13 de abril, fiquei bastante surpresa com uma situação que também remete a esse comportamento de entrega discutido por Freire (2011). Durante o intervalo, um homem, que não fazia parte da turma entrou na sala e cumprimentou o professor, que o recebeu com aparente alegria. O homem falou que estava fora da sala aguardando o intervalo porque fora refazer um exercício em casa e tivera dificuldade, o homem tirou o polígrafo de uma pasta e o professor esclareceu a dúvida do homem com calma, ao final certificou-se de que o homem havia compreendido. Em seguida, o professor disse-me que aquele homem era um ex-aluno e que com frequência encontra ex-alunos ou recebe e-mail e ligações com algumas dúvidas e que ele sempre responde. Na entrevista, Lucas disse que muitos de seus ex-alunos são, hoje seus grandes amigos e que “tiram até um som juntos”.

No que tange a confiança que os alunos depositavam no professor, posso citar o exemplo de Oscar, que ao adquirir um notebook, o levou ainda na caixa para o professor, destacando que ele fora o primeiro a tocar em seu computador. Na entrevista o educando comentou esse fato e disse que o fez porque foi graças ao professor que ele aprendeu tudo que ele sabe, hoje, e foi motivado pelo que estava aprendendo que adquiriu o produto. A esse respeito Abreu (2003) e Freire (2011) argumentam que a relação entre educador e educando deve ser construída com base na confiança, uma vez que dessa relação depende a concretização dos objetivos educacionais, as transformações que ocorrem a partir do trabalho efetivamente desenvolvido.

Sob o ponto de vista Freiniano é indispensável para um aprendizado efetivo a leitura dos educandos. Para Freire (2001; 2011) a percepção do educador é capaz de guiar ações de forma coerente. Nas aulas Lucas demonstrava estar atento aos educandos, nas dificuldades, quando observava alguma, buscava minimizá-la rapidamente auxiliando de forma individual, usando a lousa, acalmando os alunos quanto aos possíveis resultados da avaliação, ou ainda demonstrando novamente como realizar a atividade. Uma passagem do Diário de Campo

comprova isso: “O professor, percebendo as dificuldades em usar a tabulação, explica pela terceira vez, calmamente” (Anotações do Diário de Campo do dia 22 de Maio de 2012).

Cabe ainda explorar a reflexão sobre a prática que Freire (1991) discute como uma atividade formadora de um educador. O professor fala na entrevista sobre sua construção como educador, conta que mudou o cronograma e afirma que ter a liberdade de mexer no programa do curso, de re-planejar é essencial para atingir os objetivos dos alunos. Em aula certa vez disse que para esse curso propôs um novo cronograma, uma vez que “no curso anterior ele explicou todo o Word e fez uma prova, em seguida todo o Excel e fez uma prova, depois todo o Power Point e fez a terceira prova, mas percebeu que ao final do curso os alunos não lembravam mais do Word. Por isso, nesse curso não iria concentrar conteúdos” (Anotações do Diário de Campo do dia 12 de Abril de 2012). Quando questionei sobre aperfeiçoamento, o professor enfatizou que não há um curso que ensine a trabalhar com inclusão digital e que o método mais coerente é a adaptação conforme a necessidade dos alunos.

O professor se preocupava com os alunos e era suave em seus contatos, Freire (2001; 2011) chama isso de afeto e trata como algo não só saudável, como também, indispensável para a prática educativa. Um exemplo desse afeto foi em certa aula, durante a chamada ao pronunciar o nome de Oscar, o professor “leva os lábios para o lado direito com um olhar de lamento, gira o corpo, voltando-se para a turma e diz *pessoal, só uma coisa, prestem atenção aqui. O Oscar, ontem, perdeu a mãe, por isso ele não veio hoje. Peço que quem puder dar uma força, faça isso*”. Outro exemplo foi no dia 14 de junho, diante da turma, o professor pediu atenção de todos e falou sobre o quanto gostava de trabalhar como educador na Fundação, disse que tinha muito apreço pelo alunos, em especial, por aquela turma que o ouvia, porque essa seria sua última turma na FUNDAE. Um coro de “ahhh”, “porquê?”, “o que houve?” encerrou a frase do professor. Então Lucas, depois de acalmar seus aflitos alunos, com a voz embargada, contou sobre, segundo ele, a melhor notícia de sua vida, fora chamado no concurso da Universidade Federal de Santa Maria. Nesse momento outro coro interrompeu as palavras de Lucas, dessa vez tratavam-se de “Que bom!” e “Merece, professor! Merece!”. Na sequência os alunos levantam das cadeiras, eu também, e aplaudimos o professor em pé, todos com um sorriso enorme no rosto, felizes por ele. Alguns ainda o abraçam e desejam muito sucesso.

Na entrevista questione o professor sobre seu papel na inclusão digital e em sua resposta encontro traços da pedagogia Freiriana. Lucas responde que sua função é ser “meio” para que os alunos atinjam os objetivos. A seguir apresento um o recorte da entrevista.

“Porque depende do livre-arbítrio da pessoa de querer fazer ou não, querer que aconteça com ela a inclusão digital. Meu papel é mostrar o caminho para isso acontecer, se a pessoa quiser. Cabe a ela querer e permitir que aconteça a inclusão social e digital”. Para Freire (2011) o papel do educador é aguçar a curiosidade de cada educando, para que através dessa curiosidade o aluno construa seu saber. Passos e Abreu (2011) trata a curiosidade como pedra fundamental do ser humano. A resposta de Lucas ainda corrobora os achados de Xavier (2007), que destaca a necessidade de o educando buscar a inclusão digital.

4.1.4 A Inclusão Digital

Ensinar não é transferir a inteligência do objeto ao educando, mas instigá-lo no sentido de que, como sujeito cognoscente, se torne capaz de inteligir e comunicar o inteligido. (FREIRE, 2011. p.117)

Nessa pesquisa o conceito de inclusão digital tomado como verdade, foi a compilação de proposta pelo estudo de Löbler *et al.* (2011). Considerando o tema inclusão digital o referido estudo concluiu que trata-se de um processo dinâmico que, por meio do acesso as TICs torna possível a apropriação do conhecimento sobre tecnologia de informação e comunicação, para que o indivíduo possa desenvolver e aperfeiçoar habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas digitais e utilização crítica das mesmas. É imprescindível, também, que o processo de inclusão digital possibilite o aprimoramento da interação, ou seja, atualização do conhecimento (LÖBLER *et al.*, 2011). Çilan *et al.* (2009), Griebler, Rokoski e Dalri (2010) e Ferro *et al.* (2011) atribuem a inclusão digital a responsabilidade de promover a cidadania, promovendo a aprendizagem individual e coletiva e por intermédio do saber a inclusão social e empregabilidade, potencializando mudanças positivas nas vidas daqueles que se propuseram sofrer o processo de inclusão digital.

Os conhecimentos sobre a utilização de tecnologias digitais são transmitidos pelo educador, com auxílio de seu computador e o data-show a ele conectado. Exemplos de tarefas são demonstrados e explicados, detalhadamente, por intermédio do suporte dado pela projeção, possibilitada pelo data-show, na lousa. A projeção permite visualização de cada ação realizada pelo professor e isso facilita a compreensão dos alunos. Depois de cada explicação, são planejados exercícios que reforçam o conhecimento adquirido. A inclusão digital ocorreu conforme apresenta Kolb (1984), captação da nova informação, reflexão sobre

o conhecimento adquirido e mudança ou adaptações de uma tarefa visando reforçar o aprendizado. Não raras as vezes que os próprios alunos pediram para que o professor propusesse atividades que reforçassem o conhecimento.

Paulo pede para que o professor compartilhe os arquivos referente as questões da prova no Google *docs*, o aluno justifica seu pedido afirmando que precisa treinar, porém certas ações e tarefas aprendidas em aula não tem como, o Google *docs* é um exemplo disso, e ele gostaria de treinar, de ter mais contato com essa ferramenta, mas não tem com quem compartilhar arquivos nem o que compartilhar (Anotações do Diário de Campo do dia 23 de Maio de 2012).

Quando questionada por um aluno sobre o motivo de repetir algumas tarefas tantas vezes, o professor bem humorado respondia ‘*porque estudiosos de vários países dizem que se tu repetir a mesma tarefa várias vezes tu solda isso no teu cérebro*’ (Anotações do Diário de Campo do dia 19 de Abril de 2012). Para Kolb (1984), o conhecimento é um processo de transformação de experiência e é continuamente criado. Conforme Igari (2010), para a teoria da aprendizagem experiencial, proposta por Kolb, o aprendizado é um processo transformador, que a partir da reflexão, resulta em novos comportamentos ou novas experiências. É possível concluir que, segundo Kolb (1984), o indivíduo aprende atribuindo significado às suas experiências e refletindo sobre as mesmas ou agindo sobre as mesmas ou ampliando em uma nova experiência.

Outra estratégia utilizada pelo professor para promover o processo de aprendizagem foram as analogias.

O professor explica os diferentes *layouts* de um slide, o professor faz uma analogia entre o primeiro slide e a capa de um trabalho, para explicar que essa deve ser diferente dos demais e atrativa (Anotações do Diário de Campo de 27 de Abril de 2012).

Quando analogias são usadas para promover ou potencializar o aprendizado, identifica-se nessa prática, características da teoria Ausubeliana. A teoria de Ausubel (1978) explica que o aprendizado se dá quando um conceito conhecido é usado como âncoras para captação de uma nova informação, ou seja, para o aprendizado. No recorte do diário de campo está um exemplo de analogia usada pelo professor, ele faz isso usa o conceito conhecido “capa do trabalho” como âncora, para que os alunos absorvam uma nova informação “o primeiro slide da apresentação”. Aos poucos percebi que os próprios alunos foram criando suas próprias analogias:

O professor iniciou uma revisão para a prova, então um aluno disse que gostaria de propor uma comparação pra ver se ele tinha entendido o que era *hardware* e o que era *software*. Então o aluno disse que *hardware* poderia ser o cérebro e o *software* os pensamentos. O professor fez uma expressão de surpresa e alegria, e disse: 'ohh é isso mesmo! Ta ficando bom vocês estão entendendo' (Anotações do Diário de Campo de 26 de Maio de 2012).

Resumidamente, a teoria de Ausubel, conforme Albino (2008) e Moreira (2006) é um processo pelo qual uma nova informação se relaciona com a estrutura cognitiva pré-existente no indivíduo. Isso porque Ausubel (1978) entende que o ser humano apresenta maior facilidade em aprender quando o conteúdo é apresentado a partir de seu repertório interno, ou seja, seus próprios conhecimentos devem ser desdobrados em ideias mais específicas e menos inclusivas. Quanto a alcançar efetividade no ensino, Moreira (2006), Yamazaky (2008) e Albino (2008), seguindo a teoria ausubeliana, afirmam que os novos conhecimentos devem ser relacionados, da melhor maneira possível, com as informações já assimiladas na estrutura cognitiva do aprendiz, a esse princípio dá-se o nome de Princípio da Ancoragem.

Torna-se importante destacar que a apropriação do conhecimento por meio da interação com o computador, com os colegas, professor e ambiente também pode ser justificado de acordo com a teoria vygostiskyana. Que entende a interação social como um facilitador do aprendizado, uma vez que a mente humana é capaz de lembrar de ações, situações, objeto, seres entre outros por meio de signos (RIBEIRO, 2004). Durante a entrevista, todos os alunos se mostraram satisfeitos com essa forma de ensino. Quando questionados sobre como se dava seu processo de aprendizagem a maioria das respostas convergiam para absorverem o conhecimento com a explicação do professor e reforçarem com o exercício proposto. Os exercícios podiam ser obtidos pelos alunos ao acessarem o servidor. Quanto ao papel da apostila, os alunos acreditam que serve como suporte para realização dos exercícios e para estudar em casa.

As tarefas ensinadas e aprendidas envolveram editor de texto (Word 2007), Planilhas (Excel 2007), apresentações (Powerpoint 2007) e internet. São tarefas como: digitação, salvamento, formatações, o uso de fórmulas, o uso do e-mail, o uso de redes sociais (no caso desse curso o Facebook³), uso de navegadores para pesquisas e a produção de apresentações. Conforme Alonso, Ferneda e Santana (2010) a Fundação cumpre o objetivo da inclusão

³ Facebook: rede social que permite aos seus usuários se apresentarem em um perfil *online*, acumular "amigos" que podem postar comentários em páginas uns dos outros e ver cada um dos outros perfis. Os membros do Facebook também podem participar de grupos virtuais de interesses comuns e compartilhar *hobbies* (passatempos), interesses, gostos musicais e situação de relacionamento amoroso por meio dos perfis (ELLISON; STEINFELD; LAMPE, 2007).

digital, pois com as políticas públicas de inclusão digital não se visa a formação de técnicos em informática, mas sim de cidadãos responsáveis, que reconheçam suas potencialidades e responsabilidades, apropriando-se de forma criativa e autônoma do conhecimento sobre as TICs, libertando o ser humano de uma posição passiva.

Nos primeiros encontros, identifiquei algumas dificuldades, a exemplo o controle do mouse:

Quando os alunos iniciaram a atividade, percebi que o manuseio do *mouse* era um problema. Talvez uma dificuldade motora até se acostumarem, percebi isso principalmente nos mais velhos. Eles tentam controlar a flecha, alguns tentam fazer isso com as duas mãos inclusive, outros pegam o *mouse* na palma das mãos e tentam fazer a flecha se movimentar. Percebo alguns quererem agir com rapidez, e mexem o *mouse* rápido demais e até mesmo com muita força, fazendo a flecha sumir ou realizarem ações que não queriam. (Anotações do Diário de Campo de 25 de Abril de 2012).

A dificuldade de controlar o mouse acarreta problemas como diminuir uma imagem e selecionar um título ou frases curtas a fim de alterar a formatação. Esses achados corroboram os resultados dos estudos de Marcon (2010) e Bolzan *et al.* (2012) quando afirmam que a dificuldade motora com o *mouse* é a primeira observada em aprendizes que não tem contato com o computador. Outra dificuldade que observei foi a memorização dos procedimentos:

A intenção era revisar o que foi aprendido no dia anterior. Alguns alunos ainda têm dificuldade para acessar o servidor, digitam algo errado, ou um número, ou um ponto. Muitos chamam o professor e pedem ajuda, observei que uma aluna não conseguiu encontrar o ícone do *Google Chrome*. Outro aluno conseguiu acessar o servidor, baixou as imagens, mas não observou em que pasta ele salvou. Outra aluna não lembra onde encontrar o Microsoft® Word e na sequência não lembrava como e onde encontrar as imagens salvas (Anotações do Diário de Campo de 23 de Abril de 2012).

Em outra inserção, a tarefa era acessar o servidor, fazer *download* de um vídeo e responder algumas questões no *Google Docs* e então compartilhar com o professor. Nessa tarefa, repetida 4 vezes, era desejável que o aluno realizasse o mesmo procedimento todas as vezes, porém observei que “as dúvidas que surgiram eram sempre as mesmas. Problemas com o *download* do vídeo, problemas ao compartilhar arquivos no *Google Docs* e não encontrar o que foi salvo” (Anotações do Diário de Campo de 07 de Maio de 2012).

Outra característica que observei foi a atonicidade diante do computador. Pude perceber isso, principalmente, naqueles alunos mais velhos:

Uma senhora teve problemas e não conseguiu fazer sua conta no *Gmail*. Ela apenas digitou o endereço (www.gmail.com) e não conseguiu acessar o *site*, não tentou novamente e não pediu ajuda ao professor, ficou um tempo olhando para o monitor e

depois começou observar a turma, principalmente a mim, acredito que ela tenha ficado com receio de que eu percebesse, então eu disfarçava e olhava para os demais (Anotações do Diário de Campo de 19 de Abri de 2012).

No dia da prova a mesma senhora também teve dificuldades e reagiu da mesma forma, ficou sem ação e em seguida se dirigiu ao professor repetindo as frases “eu não sei, eu sei que tu revisou, mas eu não sei”, “eu sei que é prova, mas eu queria aprender a fazer, eu não sei como fazer”. O professor ficou visivelmente desconfortável com a situação e ajudou a senhora. Nesse sentido, Xavier (2007) discute que no contato com as TICs o medo é uma das formas de expressão emocional que mais dificulta a aprendizagem e utilização das ferramentas digitais. Essa forma de resistência é, em geral, superada a partir das interações e envolvimento dos indivíduos com as atividades educadoras. Para Freire (2002) essa característica chama-se intransitividade, que trata-se de uma impermeabilidade a desafios. Na Pedagogia Freiriana, nesse sentido, a intransitividade representa quase um compromisso com a existência.

Mais um comportamento que se repetia era os *cliques* sucessivos no *mouse* quando o computador demorava para responder. Isso foi observado em todas as faixas etárias igualmente:

Observei uma ação comum a maioria dos alunos: quando, durante a atividade, o computador demora para responder, os alunos *clacam* no *mouse* compulsivamente. Enquanto o professor ajudava, individualmente, uma senhora, ouvi ele dizendo “dona Fulana não precisa *clicar* desesperadamente no *mouse*, a senhora além de quebrar o *mouse* vai só piorar a situação. O computador está pensando, espere”. Agora percebo que os mais jovens fizeram o mesmo. Durante as aulas, diversas vezes ouvi os sucessivos *cliques*, mas não conseguia identificar de onde vinham todos (Anotações dos Diários de Campo de 24 de Maio de 2012).

Nesse sentido, Franco (2003), explora que muitas vezes o sentimento de impotência diante de uma situação rotineira com relação tecnologia tende a provocar ansiedade. Nas aulas em que o conteúdo abordado foi o Excel, percebi que os alunos tiveram mais dificuldade em obter êxito ao final da tarefa. Na verdade a dificuldade era apenas uma, mas em maior número. Os alunos digitavam algo errado ou digitavam a fórmula não completa e isso impedia de chegar ao resultado esperado.

Observei que a dificuldade de todos foi compreender como deve ser feita a escrita/digitação, da fórmula, dentro da célula. Alguns alunos esqueciam de colocar o igual no início da fórmula, dentro da célula. Outros esqueciam de usar o parênteses e todos, esqueceram que bastava copiar a fórmula de uma célula para outra. Na sequencia, houve uma tarefa que necessitava que o conteúdo de uma célula fosse fixado, nenhum aluno conseguiu concluir essa atividade sem ajuda (Anotações dos Diários de Campo de 28 de Maio de 2012).

A dificuldade em trabalhar com o Excel foi confirmada nas entrevistas e para alguns alunos, trabalhar com o Excel foi a maior dificuldade de todo o curso. Ao término dos encontros, percebi que conforme discutiu Xavier (2007) e Passos e Abreu (2011) as dificuldades em realizar as atividades diminuíram, como se os alunos tivessem criado autonomia frente a máquina e, com maior segurança realizassem as tarefas propostas fluidamente. Destaco que nas entrevistas todos os alunos perceberam evolução em si, e ficam gratos a Fundação por isso.

Os encontros que promoviam a inclusão digital sofriam interrupções seguidamente. A principal tratava-se de pedidos de informações, como a porta da sala de aula é exposta, próxima a rua, e ao lado da porta de entrada para a sede administrativa da Fundação, onde acontecem as inscrições para os curso da FUNDAE, muitas pessoas interessadas nos cursos entravam na sala de aula e faziam perguntas a respeito desses. O professor, eu ou algum aluno, calmamente, dirigia essas pessoas até a secretaria, certificando-as de que as necessidades de informações seriam supridas por Ana, a simpática secretária da Fundação. Bolzan *et al.* (2012), um estudo realizado na mesma Fundação, trata desse tema envolvendo a temática segurança, pois os resultados de seu estudo mostraram que alguns alunos sentiam-se inseguros diante da exposição da sala, um dos alunos entrevistado no referido estudo justifica seu medo o relacionando a violência urbana e a localização central da Fundação.

A porta da sala de aula também localiza-se próximo a entrada do condomínio, por isso, às vezes era possível ouvir alguns moradores conversando, quando isso acontecia o professor, geralmente, fechava a porta para minimizar o volume das vozes. A sala de aula também possui um ramal telefônico, esse servia para o contato entre a parte administrativa e a sala de aula, uma vez que essas situam-se em andares diferentes. Não raras as vezes, a Fundação ou o condomínio faziam reformas e o barulho também atrapalhava. Outro fato que pode ser abordado é a localização das salas de arquivos, que ficam atrás de sala onde ocorriam as aula de informática, sendo que para entrar ou sair de sua sala, Livia – a arquivista, deveria necessariamente passar pela sala de aula. Destaco que as interrupções foram percepções minhas, confirmadas pelo professor. Os alunos jamais citaram qualquer desses fatos como algo que limitasse o aprendizado.

Algo que merece destaque nessa pesquisa é a dimensão afetiva percebida em sala de aula. O professor Lucas, sempre bem humorado, explicava calma e minuciosamente com o objetivo de promover o entendimento dos alunos. As explicações não eram cansativas e conforme as entrevistas realizadas com os alunos a didática do professor merecia “nota 10”. O

próximo recorte de meu diário de campo é uma parte da explicação do uso do e-mail, no caso específico o campo Cópia Carbono Oculta (CCO):

“CCO: esse aqui é Cópia Carbono Oculta, a pessoa recebe o e-mail, tanto como se seu endereço eletrônico estivesse no campo “Para” ou “CC”, mas os outras pessoas que recebem o mesmo e-mail, não sabem quem recebeu. Esses vocês tem que usar quando vão enviar aquelas mensagens bonitinhas no *Power Point* pra muitos amigos, ou então as mensagenzinhas milagrosas, essas principalmente. Porque correntes são uma porta aberta para vírus” (Fala do professor, anotações do Diário de Campo de 19 de Abril de 2012).

Durante a entrevista com a Cibele, coordenadora pedagógica, ela contou-me sobre os conselhos de classe realizados com os educadores da Fundação e o trabalho que realizava, principalmente com aqueles que tinham uma “formação mais técnica, mais dura”, para que adaptassem sua maneira de explicar e para que não se preocupassem somente em transmitir conhecimentos técnicos e práticos aos alunos. A coordenadora busca sensibilizar os professores para promover o processo de socialização aos alunos. Ela me relatou que já entregou textos para provocar inquietações e discussões sobre inclusão social. Isso me reporta novamente a Paulo Freire, quando fala sobre a prática educativa e afirma que um educador não se torna educador nem por acaso, nem facilmente, ser educador requer esforço permanente e constante reflexão sobre a prática de ensino (FREIRE, 1991).

Na entrevista, a Cibele ainda expõe uma situação ocorrida em um curso itinerante, realizado na Fundação de Atendimento Sócio-Educativo (FASE). Ela me relata que o professor teve muita dificuldade em compreender os alunos e transmitir conhecimento, devido à revolta sentida pelos garotos internados. É nesse contexto que Le Breton (2009) discorre sobre a inserção das discussões sobre temporalidade nas análises dos efeitos afetivos nas relações sociais. Os indivíduos, nessas discussões, existem não tão somente como espécie, mas como uma condição social, onde razão e emoção estão articulados concomitantemente. Por isso, as sensações corpóreas, gestos e relações devem ser considerados nos estudos sobre formas de produção e expressões emocionais que são diluídas nas tramas do tempo. Esse processo se constitui por meio de jogos de espelhos, onde as interações sociais são enfatizadas.

A situação de revolta identificada pelo professor, exigiu que todo o planejamento dos encontros fossem alterados e, por conselhos e inquietações da coordenadora pedagógica, o professor passou a dar mais importância ao processo de socialização. Ela me contou que o resultado da mudança foi positivo, os garotos terminaram o curso preparados tecnicamente, e participaram de um processo de socialização que somente foi possível devido aos encontros

para inclusão digital. É nesse sentido que Alonso, Ferneda e Santa (2010) discutem que as políticas públicas de inclusão digital podem possibilitar aos indivíduos que reconheçam suas potencialidades e responsabilidades na sociedade, ao realizarem um processo de apropriação criativa e autônoma das TICs e por meio das práticas pedagógicas desenvolvidas pelos educadores.

Certa aula o professor incentivou dois alunos, que demonstravam ter mais facilidade, a ajudarem os colegas. Das vezes seguintes os garotos, por iniciativa própria, foram oferecer sua ajuda aos colegas e no decorrer do curso, observei, várias vezes, a comum oferta de ajuda. Percebi que os mais jovens, chamados de nativos digitais, tinham mais facilidade, sempre acabavam as atividades rapidamente e alguns caminhavam por entre as fileiras de computadores oferecendo ajuda.

Percebo que hoje a turma já está mais colaborativa e unida. Uma menina levanta do seu lugar, próxima a parede, vai até o computador de uma senhora e oferece ajuda. O computador da senhora fica próximo a porta e no fundo da sala (Anotações do Diário de Campo de 20 de Abril de 2012).

Nessa pesquisa chamarei esse comportamento da turma de solidariedade. Dentro do terreno da afetividade, a solidariedade é um termo complicado de se trabalhar, porque comporta uma série de sentidos (ABREU, 2003). Dentre as definições usadas por Abreu (2003), a que mais cabe as ações observadas entre os educandos é a contribuição para o desenvolvimento/ aprendizagem do outro. No entanto, a solidariedade não envolvia somente tecnologia, mas também momentos de ansiedade, insegurança e tristeza. A exemplo, no dia da prova Gabriela chegou à aula atrasada, dirigiu-se ao seu lugar e ficou em silêncio olhando para tela do computador desligada, as colegas Carina e Maria percebendo diferença no comportamento de Gabriela, preocuparam-se, dirigiram-se a ela e a acalmaram dizendo que o professor estava revisando os últimos conteúdos para a avaliação. O mesmo podia ser percebido em dias de apresentação de trabalho, Jéssica ficava nervosa e bastante tímida, Maria, por sua vez, não saía do lado da colega e repetia elogios quanto às apresentações anteriores de Jéssica. Por vezes, o desânimo também se fazia presente em aula, nesses momentos a dimensão afetiva mostrava-se através de conversas e ofertas de ajudas mais frequentes.

A afetividade resultada do processo de inclusão digital observado, foi fundamental para superação da dor de uma perda (LE BRETON, 2009). Oscar, um dos alunos do curso, perdeu a mãe durante o período dos encontros, o professor Lucas avisou em aula e alguns alunos externaram a intenção de ligar ou ir até a casa do amigo prestar-lhe solidariedade nessa

visita. No primeiro dia que Oscar retornou ao curso depois da perda, usava roupa preta, tinha olheiras, barba por fazer e aparentava abatimento, os colegas fizeram fila para abraçá-lo e prestar solidariedade. Em sua entrevista, Oscar conta que o sofrimento seria muito maior se não fosse a amizade dos colegas, do professor e a atenção despendida aos estudos exigidos pelo curso, que fazia “a dor sair do seu foco de atenção”.

Nesse dia, em que Oscar voltou as aulas, percebi que sua presença surpreendeu a todos, foi o primeiro dia que o professor, sempre bem humorado, demonstrou tristeza. Iniciou a aula falando baixo, e com o olhar para o chão. Às vezes também cerrava os lábios e, acredito que devido ao nervosismo, iniciou a aula antes das 8h. Foi inevitável, nesse dia, Oscar não ser foco da minha atenção, às vezes, durante a aula, percebo que ele se distrai e assisto seus olhos encherem de lágrimas e ele secar com os dedos e disfarçar olhando para os lados ou para cima. Mesmo triste ele e Pedro são os alunos que mais contribuem e questionam. Durante o intervalo o abracei e ele contou-me um pouco sobre sua vida, na entrevista com professor contei a ele o quanto o curso significou para a superação de Oscar. Lucas ficou surpreso e externou que Oscar era um exemplo a ser seguido.

Outro comportamento que percebi e destaco nesse campo, é a felicidade quando os beneficiados conseguiram entender e finalizar tarefas corretamente. Observei entusiasmo, sorrisos e comemorações quando os alunos conseguiram enviarem e receberam e-mail pela primeira vez, quando concluíam um *download*, quando encontravam um arquivo salvo corretamente, quando conseguiam enviar um recado em alguma rede social pela primeira vez, quando utilizavam dispositivos de comunicação instantânea, ou por elogios do professor e dos colegas. Abaixo são apresentados recortes do Diário de Campo.

Quando todos já haviam recebido seu primeiro e-mail, o professor ensinou como ler o e-mail e como responder esse e-mail. Percebo como alguns ficaram felizes com esse contato através do e-mail. Muitos beneficiados estão sorrindo como se tivessem ganho um prêmio (Anotações do Diário de Campo do dia 23 de Abril de 2012).

Acredito nunca ter ouvido tantos barulhos diferentes ao mesmo tempo, durante os encontros, estão misturados com felicidade. Trata-se do ruído dos sorrisos ou risadas causados pela alegria por terem conseguido fazer o *download* do vídeo. Tenho a impressão que nenhum aluno se importou com o somatório dos sons que ouvia enquanto assistia ao vídeo da tarefa. Os alunos, orgulhosos, mantinham olhares e ouvidos somente para o seu trabalho (Anotações do Diário de Campo de 27 de Abril de 2012).

A esse respeito, Passos e Abreu (2011) discutem que a inclusão digital, também pode proporcionar melhoria da auto-estima, fazendo os educandos se sentirem valorizados perante a família e a sociedade. Os autores justificam essa mudança explorando o fator apropriação do conhecimento, pois quando um indivíduo conhece novas realidades e é capaz de obter mais

informações, potencializa sua autonomia. No entendimento de Freire (2011, p.92), “o essencial das relações entre educador e educando, entre autoridade e liberdade, entre pais, mães, filhos e filhas é a reinvenção do ser humano no aprendizado de uma autonomia”.

Essa felicidade também foi explorada na entrevista, todos afirmaram que depois dos encontros se sentiam mais seguros e felizes por acreditarem ser capazes de, agora, detentores do conhecimento sobre uma tecnologia antes desconhecida, conseguirem um novo emprego, ingressar no mercado de trabalho com uma melhor perspectiva, poder usar o computador de casa, ajudar os filhos a usar o computador, saber usar o computador para se comunicar com parentes e amigos distantes geograficamente. O mesmo sentimento foi evidenciado anteriormente nos estudos de Xavier (2007), Griebler, Rokoski e Dalri (2010), Marcon (2010), Wolf *et al.* (2010), Ordones, Yassuda e Cachioni (2011) e Passos e Abreu (2011), seus resultados apontaram que os indivíduos que participam de propostas de inclusão digital sentem-se mais seguros no dia-a-dia. A Figura 15 mostra a sala onde aconteciam as interações.



Figura 15 – Foto de sala de aula
Fonte: Campo da pesquisa

Conforme a entrevista realizada com o professor Lucas, o processo de socialização observado durante os encontros o deixa muito feliz. Ele diz que a inclusão digital é um processo socioprofissionalizante, logo a socialização é um dos objetivos. Durante as entrevistas com os alunos, percebi evidências de que o processo de socialização foi aprovado por eles, tornaram as aulas mais agradáveis, resultaram em amizades, alteraram positivamente a autoestima e ajudaram a superar dramas e traumas pessoais.

Ao final do curso pude perceber a mudança que o processo causou nos beneficiados. Jéssica que nunca tinha apresentado trabalho em aula, o que conforme a entrevista, prejudicava sua nota, superou a timidez e esperava ansiosamente o próximo trabalho da

escola. Pedro, afirma ter superado a depressão e estar preocupado com os próximos passos, preocupado porque o curso estava acabando e ele teria que “sonhar outros sonhos para voltar a aprender”. Todos contentes e com as novas amizades, e alguns surpresos com o adeus ao preconceito quanto a diferentes faixas etárias, compartilhando alegrias e tristezas com amigos de uma faixa etária diferente da sua.

Cabe explorar a relação que se desenvolveu entre as diferentes faixas-etárias. Jéssica, uma menina de 15 anos, contou-me na entrevista que antes dos encontros que promoveram a inclusão digital, tinha preconceito quanto aos mais velhos e depois da interação com pessoas de várias idades, uma de suas melhores amigas (que encontrou no curso) tem 40 anos mais que ela. Ainda conforme as entrevistas, Bruce de 16 anos, também citou a interação com várias idades um ponto positivo, destacou amizades resultantes da socialização durante o processo de inclusão digital.

Mas nem sempre houve cordialidade e compreensão entre as diferentes faixas etárias das pessoas do cursos. Nos primeiros encontros, a forma de Pedro participar foi tratada com ironia pelas adolescentes Thaís, Jéssica e Fabiana. Pedro, um homem de aproximadamente 50 anos verbalizava as atividades e fazia muitas perguntas, o senhor foi bastante participativo durante todo o processo de inclusão digital. O recorte do Diário de Campo mostra a passagem em que as adolescentes ironizaram o comportamento de Pedro.

Quando cheguei ao meu lugar, percebi que as meninas sentadas próximas a mim estavam comentando sobre as participações do Sr. Pedro. Então antes de começar a aula o Sr. Pedro disse que seria melhor fechar a porta, ele, que já estava sentado, levantou e fechou a porta. Nesse momento uma das meninas do meu lado falou: “*Sempre esse veio!*” e a outra completou “*É fala muito!*”, a terceira riu (Anotações do Diário de Campo de 13 de Abril de 2012).

Com relação a essas atitudes Durkheim (1980) e Bourdieu (2005) discorrem que, culturalmente, as pessoas mais velhas se impõem sobre os mais novos e a reação de independência jovem define uma ordem cultural moderna, determinando o lugar de cada idade no mundo. Ao longo do curso também foram observadas atitudes de muita gentileza entre as faixas etárias. Jéssica sempre cumprimentava Maria carinhosamente e oferecia-lhe ajuda nas atividades. Outra vez, em uma manhã chuvosa, Ricardo, de 14 anos, ao ver Lourdes, de 56 anos, na porta da sala com a pasta, a bolsa e o guarda-chuva nas mãos foi até a senhora e ofereceu-se para ajudá-la com o guarda-chuvas. Ricardo disse a Lourdes “*eu fecho pra a senhora, o balde de guarda-chuvas é lá atrás, me dá que eu levo pra senhora.* A senhora sorriu, entregou o guarda-chuvas e agradeceu a gentileza.” (Anotações do Diário de Campo de 19 de Abril de 2012).

Além de perceber a mudança durante os encontros, sob as minhas lentes, foi perfeitamente identificável a socialização e a união da turma durante todo o período destinado a inclusão digital. A exemplo: antes de iniciar o encontro, algumas vezes cheguei antes do professor abrir a sala de informática (o professor chegava aproximadamente 15 minutos antes de iniciar a aula) o que fazia com que eu e os beneficiados esperassem em frente a Fundação. Inicialmente, observei a divisão em dois grupos, tratava-se da divisão entre gêneros. Na sequência, percebo nova divisão, tratava-se de uma escolha por afinidade. Nos últimos dias, observava um grande círculo em frente a Fundação, não existiam mais grupos, todos interagiam entre si.

Percebo divisão entre gêneros. As mulheres, Aline, Maria, Camila e Tatina, formavam um grupo. Oscar, Ricardo e Pedro, formaram outro. Fico no grupo das mulheres (Anotações do Diário de Campo de 23 de Abril de 2012).

Nos 10 minutos que antecederam a chegada do professor, pude observar que a turma apresenta uma nova divisão informal, agora são três grupos. O primeiro grupo, formado pelos senhores e por dois garotos, estava próximo ao muro. As senhoras e um garoto formam o segundo grupo, esse fica mais próximo a porta; o terceiro grupo é formado por meninas e um garoto, ficam entre os dois grupos, próximo a porta da loja de artesanato da Fundação (Anotações do Diário de Campo de 02 de Maio de 2012).

Os alunos estavam fora da sala esperando o professor, observo que todos formam um grande círculo, ficaram juntos, dispostos lado-a-lado, interagindo o tempo todo, quando cheguei, me aproximei deles e, o círculo se abriu para eu me inserir. Cumprimentei a todos (Anotações do Diário de Campo de 21 de Maio de 2012).

A esse respeito, Freedman, Carlsmith e Sears (1970) elucidam a necessidade de o homem se agrupar, seja devido ao instinto, a características inatas, a aprendizagem, seja devido a necessidade de afiliação. Sob as lentes dos autores, desde o homem de *neanderthalus* existia a busca pelo coletivo, a fim de caçarem em pequenos grupos, sendo o *homo sapiens* também gregário.

Nos últimos encontros, mais precisamente, nos dois encontros que precederam a entrega de certificado, foram marcadas, respectivamente, a entrega de notas, provas e as respectivas correções, e a troca de presente de um amigo secreto. No dia da entrega das provas percebi os alunos tristes e desconfortáveis com o afastamento da turma. Pedro, na entrevista, externou que sentiria muita falta de todos e o fim do curso o entristecia. No dia do amigo secreto, todos compartilhariam lanches trazidos sem obrigatoriedade. Todos levaram lanches, a mesa ficou repleta de doces, salgados, frutas, refrigerantes, sucos e chás. Aqueles que levaram lanches se preocuparam em atender também ao professor, que era vegano, por isso as frutas e o suco trazidos por dona Angélica. Durante a confraternização, Dona Angélica

ficara preocupada sobre o lanche que deveria ser levado na formatura para que Lucas também pudesse compartilhar, então acordamos que eu faria um bolo vegano.

A troca de presentes foi animada e rendeu muitas risadas. Depois do amigo secreto, a turma decidiu contar piadas, quando acabou o repertório de todos e ainda havia tempo, o professor sugeriu uma brincadeira chamada “o jogo da memória”. Tratava de memorizar a sequência de toques nos objetos e repeti-las na ordem correta. O primeiro participante tocou no computador, o segundo no computador e na cadeira e assim chegarem a mais de 30 toques. O vencedor da brincadeira foi o professor. A Figura 16 é uma foto do jogo da memória.



Figura 16 – Foto do jogo da memória
Fonte: Campo da pesquisa

A respeito da reunião, das conversas, das piadas, dos jogos e sobre tudo do diálogo que havia entre educador e educandos, Freire (2002) explica que esse é um indispensável caminho, pois a relação entre educador e educando necessita vencer o desamor acrítico do antidiálogo, da educação bancária, cujo objetivo era “encher” o aluno de um saber sem significação (FREIRE, 1987).

Chegando ao final do jogo da memória eram 11 horas e 40 minutos, o professor Lucas falou que o encontro estava encerrado e um coro de “ahh não” encerrou a frase do professor. observei a expressão de tristeza de cada um dos alunos, até que um deles, bastante jovem, disse “vamos jogar de novo, ou acabar a comida?”. O Lucas sugeriu outro jogo, o jogo de “qual grupo varria primeiro o seu lado da sala”. Nessa brincadeira a turma se dividiu em dois grupos, cada grupo com uma vassoura, os componentes dos grupos deveriam varrer uma pequena parte do chão e passar a vassoura para que quem estivesse ao seu lado, na brincadeira, continuasse varrendo de onde aquele parou. O lado que acabasse primeiro

ganharia o jogo, desde que o chão ficasse limpo. Depois de verificar qual grupo havia ganhado, todos ajudaram a limpar também a mesa onde ficaram os lanches. A Figura 17 é uma foto do jogo de “Qual grupo varria primeiro seu lado da sala?”.



Figura 17 – Foto do jogo “Qual grupo varria primeiro seu lado da sala?”
Fonte: Campo da pesquisa

Novamente, destaco a atitude do professor, Lucas, e a discuto com as teorias de Paulo Freire. Para Freire (2011, p. 43), “Às vezes, mal se imagina o que pode passar a representar na vida de um aluno um simples gesto do professor. O que pode um gesto aparentemente insignificante valer como força formadora ou como contribuição à assunção do educando por sim mesmo”. Sob o meu olhar o professor agia naturalmente, como se estivesse entre seus amigos, acredito que o fato de tratar os alunos como amigos o transformou em uma pessoa querida por eles. Durante a entrevista, Lucas comentou sobre a admiração dos alunos por ele, o professor crê que isso seja reflexo da carência de diálogo e de carinho existente nas famílias. Segundo Lucas, a maioria dos alunos são membros de famílias desestruturadas e isso deixa uma lacuna que é preenchida quando alguém oferece atenção.

Como evidência de que o processo de sociabilidade resultante dos encontros que promoveram a inclusão digital existiu, tem-se o carinho e a afetividade demonstrados no último encontro, que também foi marcado pela entrega dos certificados. Conforme os alunos chegavam com seus convidados, cumprimentavam todos com um abraço apertado, alguns exclamavam “é a saudade antecipada”. Jéssica abraçava Maria e ambas emocionadas declaravam amizade uma a outra, Jéssica chamava Maria de ‘mãe’ e, Maria chamava Jéssica de ‘melhor amiguinha’ que jamais seria esquecida. Jéssica também se emocionou ao abraçar Thaís e Maria confortou sua amiga, aproveitando o abraço para agradecer tudo o que a menina a ajudou no decorrer do processo de inclusão digital.

Esse efeito afetivo do processo de inclusão digital nos remete as discussões de Le Breton (2009) quando o referido autor afirma que a dimensão afetiva não expressa a “natureza” dos indivíduos, mas as situações das vivências dos mesmos que mobilizam vocabulários, expressões e formas de participação social. Gonçalves (2006) ainda discute que a interação aumenta os níveis de felicidade, de força e de motivação. Nesse caso, relacionado aos mecanismos de expansão das TICs como instrução de inserção social. As Figuras 18 e 19 são fotos do dia da entrega de certificados, a Figura 19, em especial, mostra afetividade entre os colegas.



Figura 18 – Foto da entrega de certificados.
Fonte: Campo da pesquisa



Figura 19 – Foto da alegria compartilhada entre colegas.
Fonte: Campo da pesquisa

A entrega dos certificados iniciou com um incentivo. O professor Lucas entregou a Pedro duas caixas de chocolates, expondo que isso ocorreu porque Pedro não teve nenhuma falta durante o curso. Demonstrações de carinho se repetiram durante todo o último encontro,

os senhores mais velhos agradeciam emocionados pelo suporte que os seus amigos nativos digitais ofereceram durante todos os encontros. Os oradores da turma enfatizaram o bom desempenho do amigo Lucas e lhe desejaram sucesso no novo emprego. Nas entrevistas eu questionei os alunos sobre o motivo dessa interação tão saudável e da afetividade resultante da interação. A resposta foi rápida e única, o estímulo do professor Lucas e o clima que ele criava em aula. Segundo os alunos, Lucas instigava a amizade e o intercâmbio entre os diferentes conhecimentos. Para Abreu (2003) e Freire (2011) as salas de aula devem ser espaços de bons encontros, que favoreçam o aprendizado requerido pelo desenvolvimento individual e também para expansão desse, pois o processo de aprendizado é potencializado pelo clima favorável em um ambiente de afetividade isento de preconceitos.

A respeito de Lucas instigar o afeto entre os alunos, Abreu (2003) discute que não se deve cobrar de um educador que ele seja super-herói, salvando educandos do sofrimento ético-político, produto e força de sustentação da dialética exclusão/inclusão, dos padrões de comportamentos estabelecidos pela sociedade. O autor entende que um educador além de alfabetizar, afetiza, cabe ao educador desbloquear no educando as disposições afetivas que favoreçam seu processo de desenvolvimento e de emancipação. Atuar sobre o processo de afetização é agir sobre os poderosos processos que determinam os sujeitos como livres ou servís de qualquer forma de poder (ABREU, 2009). O processo de sociabilidade, segundo Griebler, Rokoski e Dalri (2010), objetiva desenvolver ações que levem à inclusão social, estimulando interesses pessoais e também a aprendizagem coletiva, interferindo, positivamente, no cotidiano dos indivíduos e potencializando mudanças significativas em suas vidas. Ao final do último encontro oficial, ficou a promessa um reencontro em qualquer lugar para minimizarem a saudade que o processo de inclusão deixara.

No início do curso, o professor fez uma proposta aos alunos, explicando que o curso era socioprofissionalizante em informática, disse que com o acordo pretendia minimizar as interrupções da aula pelo toque de celulares, algo desconfortável a maioria das pessoas. Então o professor sugeriu que cada vez que o telefone de alguém tocasse e, assim, atrapalhasse a aula esse alguém deveria pagar uma caixa de Bis para turma. A turma aceitou o acordo. A esse respeito, Freire (2011) discute que um clima de real disciplina jamais minimiza a liberdade dos alunos. O autor ainda completa que um saber indispensável a prática docente é a impossibilidade de desunir o ensino dos conteúdos da formação ética dos educandos. Na entrevista o professor afirmou que além de contribuir com o conhecimento que envolvem as tecnologias digitais, ele buscava agregar algo de positivo ao comportamento e a vida de cada aluno, assim citou como exemplo o acordo das caixas de Bis a cada celular tocasse.

Celulares só tocaram três vezes durante todo processo de inclusão digital. Uma vez foi o celular de dona Maria, que trouxe os chocolates acordados no dia seguinte e os entregou para o professor, Lucas os deixou sobre a mesa para que na hora do intervalo todos pudessem compartilhar. No mesmo dia em que a senhora havia trazido a caixa de Bis seu telefone tocou novamente, mas o professor interveio e a colega foi perdoada. A terceira vez que a aula foi interrompida por um toque de celular, o telefone era do professor. Lucas aparentava estar bastante desconfortável com a situação, deixou a turma com uma atividade e foi até o bar da esquina comprar uma caixa do chocolate acordado. Lucas cumpriu o acordo no mesmo dia, ao final daquela aula compartilhou os chocolates com a turma. Cada vez que a aula era interrompida por um toque de celular, a turma em coro, gritava “olha o Bis!”.

A preocupação da Fundação com a inclusão social não era tão somente adaptar a didática do professor, para que durante as aulas houvesse também o processo de socialização. Durante os 45 dias, os alunos tiveram três oportunidades de participar de encontros que abordavam questões como: ética, auto-estima, relacionamento interpessoal, comunicação e comportamento no trabalho. Esses encontros eram bastante atrativos, com música, vídeos, desenhos e interações diversas. O educador que ministrava esses encontros era Édson, também bastante carismático. Édson era colaborador da Fundação e foi citado nas entrevistas como um excelente educador e esses encontros foram considerados bastante validos “para a vida”.

Geralmente, Édson iniciava as aulas de maneira bastante descontraída, com músicas e coreografias. As aulas tinham uma sequencia que a apresentação de slides projetada em um fundo branco permitia controlar, os vídeos e as dinâmicas complementavam a explicação. Ao falar sobre esses encontros Lucas enfatizou a importância dos mesmos, argumentando que o curso era socioprofissionalizante. Cibele, a coordenadora pedagógica, destacou em entrevista que os encontros da turma com o Édson são muito importantes para a formação humana dos educandos, como profissionais.

O último encontro com Édson foi realizado na sede campus da Fundação. Esse encontro foi realizado juntamente com a turma da escola de futebol. Nesse encontro além de os educandos participarem os educadores também participaram. Depois todos lancharam juntos e em seguida jogaram futebol. Para Freire (2011) é importante que haja convivência e compartilhamento de experiências entre educador e educandos e que haja transferência de conhecimento entre eles, porque é a partir disso que o aprendido se transforma em sabedoria. A Figura 20 mostra a interação na sede campos da Fundação.



Figura 20 –Jogo de Futebol – a interação na sede campos.
Fonte: Dados da Pesquisa

Palfrey e Gasser (2011) consideram nativos digitais todos os nascidos após 1980. Conforme a compreensão de Iizuka (2002) para os nascidos na era digital a apropriação de conhecimento sobre novas tecnologias de informações e comunicação se dá de forma mais rápida, se comparada com as gerações anteriores. Nesse campo os nascidos na era digital apresentaram maior facilidade na realização das tarefas. Os nativos digitais terminavam as tarefas mais rápido e em seguida ou acessavam suas redes sociais e e-mails, ou interagiam oferecendo-se para ajudar os colegas com dificuldade. Abaixo, um pequeno recorte de meu Diário de Campo comprova o supra afirmado.

As 10h 45 minutos Thaís, Bruce, Jéssica, Andréia, Ricardo e Richard haviam acabado a tarefa, o professor percebeu e sugeriu que eles utilizassem esse tempo para realizar outra tarefa que estava inacabada. Os alunos se dedicaram a outras tarefas e logo, estavam novamente sem atividade (Anotações do Diário de Campo de 07 de Maio de 2012).

Todos os grupos de trabalho eram mistos com relação a faixa etária, um comportamento comum aos nativos digitais era assumir mais tarefas para si, admitindo sua maior facilidade em trabalhar com tecnologias digitais. Em Ricardo especificamente, destaco a resistência a leitura, não foram raras as vezes que se dirigiu ao professor para fazer perguntas que poderiam ser esclarecidas lendo a apostila ou o *script* da tarefa.

Redes Sociais com certeza merecem destaque nesse campo. Aqueles alunos nascidos na era digital acessavam os sites destinados a redes sociais diariamente, minutos antes de iniciar a aula e no intervalo da aula. Lucas preocupava-se inclusive se os alunos permaneceriam atentos aos conteúdos se tivessem a opção de acessar as redes sociais durante a aula inteira, e isso o fazia desligar a internet. O próximo recorte de meu Diário de Campo mostra um desses momentos. Destaco que o professor de fato estava certo, em algumas interações observei que muitos nativos digitais não realizavam a tarefa porque permaneciam em redes sociais enquanto a internet permitisse.

O professor se dirigiu a mim e falou baixinho que cortou a internet, porque se ele deixasse ligado “essa gurizadinha não faz os exercícios, nem presta atenção na aula e nem ajudam os colegas, não interagem. Ficam só na rede”. Percebi que Fabiana, uma aluna de 15 anos que acessava redes sociais, agora faz as tarefas, Bruce e Thaís também. (Anotações do Diário de Campo de 04 de Maio de 2012).

Nos dias atuais o acesso às redes sociais é crescente e tem assumido papel relevante como opção de comunicação na internet. Huberman, Romero e Wu (2008) tratam as redes sociais como uma interface que permite a interação entre pessoas. A Fundação também acredita que as redes sociais promovem a interações sociais. É por esse motivo que um dos encontros foi destinado a criação de um *facebook*. Depois de todos os alunos terem criado seu *facebook* o professor propôs que todos os colegas se adicionassem, para que mantivessem contato depois que os encontros findassem. Para isso cada aluno enviou a *Uniform Resource Locator* (url) de seu *facebook* por *e-mail* ao professor, que as colou todos em um arquivo e disponibilizou no servidor para que todos tivessem acesso.

Como atividades de avaliação, a Fundação propunha a apresentação de trabalho e provas. Ambas despertavam o temor dos alunos. As apresentações de trabalho, em especial, os deixavam ansiosos e bastante inseguros. A cada novo trabalho a ser apresentado os alunos se dirigiam ao professor com as mesmas perguntas: “posso ler lá na frente?” e “pode ler o slide?”. Lucas, por sua vez respondia sempre da mesma maneira, explicando que ele gostaria que os alunos falassem naturalmente sobre o assunto, sem ler, destacando que isso seria um exercício importante para melhorar a interação com o grupo. Alguns alunos, no dia da apresentação faltavam a aula, outros se negavam a apresentar, outros ainda contavam envergonhados que tremiam ou que ficavam vermelhos na frente dos colegas. De acordo com as pesquisas de Osório, Crippa e Londero (2008) o medo de falar em público é o mais prevalente da população em geral. No entendimento desses autores o medo de falar em público independe de gênero, etnia e idade, essa aversão é resultado de uma percepção negativa de si e dos outros em relação a si.

Abaixo um recorte do Diário de Campo que apresenta a primeira vez que o professor explicou sobre a proposta de apresentações de trabalho.

O professor iniciou a aula, depois do intervalo, falando sobre desafios, “como a música de Pedro Bial diz *faça, todo dia algo que te dá medo*, então hoje a FUNDAE, através de mim, propicia isso a vocês, uma atividade que dá medo para aqueles que têm medo de falar em público. Esse trabalho que vocês vão fazer é pra ser apresentado aqui na frente”. Então o professor destacou o que não podia ser feito enquanto o aluno estivesse apresentando, “virar de costas para o restante da turma e ler todos os slides baixinho”. (Anotações do Diário de Campo de 02 de Maio de 2012)

Enquanto os grupos de alunos preparavam suas apresentações, frequentemente, o professor oferecia-se para ajudar, fosse na estrutura do slide ou fosse na explicação do tema, Lucas repetia que se disponibilizava para explicar todos os temas quantas vezes fossem necessárias, para que os alunos aprendessem e se sentissem seguros para reproduzir as informações. Quando um aluno faltava a aula em que fora programada a apresentação de slide, sem nenhuma interferência do professor, os próprios alunos se organizavam para inserir o colega que faltou a referida aula, atribuindo a ele igual responsabilidade sobre a tarefa.

Os slides eram confeccionados por aqueles alunos que tinham maior facilidade de manuseio no Power Point, geralmente, os nativos digitais realizavam essa tarefa em seus grupos. Nas apresentações, os slides proporcionavam uma leitura fácil, com pouco texto, figuras com fundos bastante coloridos, alguns grupos também usavam WordArt nos títulos. Durante as apresentações o professor ficava sentado no último computador da sala observando toda a turma. Enquanto um colega apresentava os demais não conversavam, todos prestavam atenção. Cada aluno tinha forma peculiar de se expressar e cada grupo uma característica diferente que se destacava. O desempenho de muitos eram elogiados pelos colegas e pelo professor, destacando o de desempenho de Bruce, de Jéssica e do Senhor Pedro.

As provas também deixavam os alunos bastante ansiosos. Pagotti e Pagotti (2005) justifica em seu estudo, esse sentimento, como algo causado por sistemas de avaliações erroneamente centrados em provas e essas como sendo as responsáveis por o maior número de reprovações. Dusek (1980) *apud* Bzuneck e Silva (1989) trata ansiedade de prova como um sentimento ou um estado emocional desagradável que tem componentes fisiológicos e comportamentais, e que é experimentado em períodos pré avaliações. O receio de ser reprovado era de todos e se estendia até o dia em que os alunos recebiam o resultado. Abaixo, apresento um recorte do Diário de Campo que mostra a preocupação externada pelos alunos com o resultado da avaliação.

Hoje encontrei o Sr. Pedro na esquina da Venâncio Aires com a Serafim Valandro. Cumprimentamo-nos com beijinhos no rosto, ele me pareceu triste. Perguntei a ele como foi na prova, o aluno disse que estava bastante preocupado “e até desgostoso com o curso” porque a prova era muito extensa e os demais colegas optaram por fazer a prova no segundo período. Perguntei se ele não tinha terminado as questões, ele disse que não, perguntei se alguém da turma havia acabado, ele disse bastante desapontado, com a cabeça baixa, balançando a cabeça para os lados, ‘alguns acabaram’. Antes de entrar na sala, Paulo me confessou baixinho e com os olhos cheios de lágrimas, ‘eu não faltei nenhuma aula e não fui bem, tô me sentindo um burro, um fracassado, assim, sabe tchê’. Coloquei as mãos no ombro dele e disse “Pedro, não repete isso, pelo amor de Deus! Tu foi praticamente aplaudido em pé na tua última apresentação, faz perguntas, participa, ajuda os colegas, interage e além de tudo, a gente não sabe se tu não foi bem, a gente nem sabe se aquelas pessoas se conseguiram acabar prestaram atenção nos detalhes. E, tem muitos trabalhos por vir,

mais provas. Calma! Não quero te ver triste por isso”. Entramos na sala e eu alertei, carinhosamente o aluno “ohh entra com o pé direito”. Ao entrar na sala percebi que o sentimento de Pedro era extensível aos demais alunos. Todos tinham expressão de preocupação, a turma estava em silêncio e quando surgia um assunto era o tamanho da prova. (Anotações do Diário de Campo de 23 de Maio de 2012).

Torna-se importante explorar também como se davam as decisões coletivas, geralmente o objeto de decisão era proposto pelo professor e uma pessoa respondia, destacando que tratava de uma opinião pessoal e que os demais também deveriam opinar e, assim, democraticamente seria decidido pela turma o que seria melhor para a turma. As decisões sempre foram tomadas dessa forma e nunca houve nenhum conflito. Abaixo é apresentado um quadro resumo da Inclusão digital oferecida pela FUNDAE, Quadro 08.

Quadro Resumo Fundação Educacional e Cultural para o Desenvolvimento e o Aperfeiçoamento da Educação e da Cultura	
Apresentação	<p>Criada em 21 de Outubro de 1978;</p> <p>Até 2011 realizava mais de 30 cursos gratuitos, no primeiro semestre de 2012 desenvolvia apenas 10 e no segundo semestre apenas o referente a inclusão digital;</p> <p>Observações diárias, 33 observações. Turno da manhã (12/04 – 26/06);</p> <p>A sala conta com 31 computadores sobre bancadas de madeira idênticas;</p> <p>Os educandos variavam de 13 a 50 anos e possuíam diversas ocupações;</p> <p>A didática e o comportamento do educar foram marcantes;</p>
Inserção	Pesquisadora
Interação	Nos minutos que precediam a aula, no intervalo e depois da aula.
Aprendizagem	<p>Aprendizagem: assemelha-se a dinâmica do Ciclo de Kolb (1984), potencializada pelo princípio da ancoragem de Ausubel (1978).</p> <p>Os nativos digitais apresentavam maior facilidade no aprendizado.</p>
Efeitos Sociais e Afetivos	<p>Havia incentivo acerca da interação entre alunos;</p> <p>Havia grande preocupação com o aprendizado;</p> <p>Criou-se afeto entre os alunos;</p> <p>Inicialmente, havia uma divisão na turma, depois todos os grupos formavam um grande grupo;</p> <p>Dificuldades: controle do mouse, atonicidade, cliques sucessivos;</p> <p>Autoestima: quando finalizavam uma atividade corretamente;</p> <p>Preocupação com as avaliações.</p>

Quadro 08 – Quadro Resumo da Inclusão digital da FUNDAE
Fonte: dados da pesquisa

4.2 O Centro Marista de Inclusão Digital

“Você os vê em toda a parte. A garota adolescente com iPod, sentada à sua frente no metrô, digitando freneticamente mensagens em seu telefone celular. O inteligente garoto estagiário de verão do seu escritório, a quem você pede ajuda quando o seu programa cliente de e-mail falha. A garota de 8 anos que consegue bater você em qualquer videogame – e também digita muito mais rápido que você. Até a sua sobrinha recém nascida de Londres que você ainda não conheceu, mas a quem já está ligado devido a série de fotos digitais que chegam toda a semana” (PALFREY; GASSER, 2011. p. 11).

O Projeto Marista de Inclusão Digital é inserido na Comunidade da Nova Santa Marta, em Santa Maria. Essa comunidade apresenta-se em situação de vulnerabilidade social, o espaço era uma fazenda, chamada Fazenda Santa Marta, que foi desapropriada e doada em 1984 (Lei Estadual 7933/1984). A comunidade Nova Santa Marta foi iniciada em dezembro de 1991, pelo Movimento Nacional de Luta pela Moradia. Nesse momento o movimento contava com 34 famílias, três anos depois, 1.900 famílias formavam um dos maiores grupos de ocupação fundiária urbana da América Latina, no local. Característica marcante nos primeiros anos de ocupações fundiárias é a ausência de urbanização, no caso da Nova Santa Marta a falta de uma escola próxima era um dos problemas mais sentidos. Na comunidade, percebo muitas casas de madeiras, simples e muitas vezes pouco seguras, a cobertura dessas casas é feitas com *brasilites* e em muitas observei a presença de lonas, provando que já sofreram com chuvas. Os estabelecimentos comerciais são pequenos, escuros e pouco atrativos, não notei presença de clientes, vi apenas uma pessoa dentro do estabelecimento e este fica sentado próximo a um balcão, que eu acredito ser o caixa. Os automóveis são antigos, nota-se a presença de muitas bicicletas, motos e carroças puxadas a cavalos. Na rua em que caminho para chegar ao Projeto, do abrigo de ônibus até o Projeto, há três estabelecimentos comerciais, dois mercados e um açougue. Pude também perceber pilhas de garrafas pet, caixas de leite e outros materiais recicláveis, além de algumas carrocinhas de catadores de materiais recicláveis, o que indica tratar de residências de catadores.

É inevitável não perceber a grande quantidade de crianças pelas ruas, parecem ter entre 2 e 6 anos, as roupas estão um pouco sujas (principalmente nos joelhos, na barriga e nos cotovelos) e parecem estarem sendo usadas a muito tempo. Percebe-se também a presença de homens, alguns na frente das casas, outro no que talvez fosse uma garagem (área ao lado da casa e coberta), alguns fumam outros observam a rua ou até mesmo as crianças. Há também mulheres, mas não próximo às 14 horas, quando chego ao Projeto, às 17 horas quando o projeto encerra. Às 17 horas é possível observar até mesmo famílias inteiras com cadeiras fora

das residências, conversando, compartilhando chimarrão e observando a rua. Outro ponto que destaco é o grande número de Igrejas Evangélicas, na rua que percorro, a pé, na comunidade, até chegar ao Projeto, aproximadamente 3 quadras, são 4 Igrejas, na Comunidade Santa Marta percebi inúmeras. Saliento também a presença policial, diariamente, vejo policiais a cavalo e em viaturas observando as casas, os moradores não se sentem confortáveis com essa situações. Enquanto estava no ponto de ônibus, para retornar a minha casa depois da primeira observação, um morador se dirigiu a mim e disse *“parece que tá sobrando gasolina pra esses porco, ai”*.

Em 1998 uma rede de escolas em uma ação social (filantrópica) uniu forças com as associações de moradores organizadas no bairro e ergueu-se uma escola que atendia, inicialmente, 900 alunos entre a pré-escola e a quarta série do ensino fundamental. Atualmente a escola atende aproximadamente 6000 alunos entre pré-escola e oitava série do ensino fundamental. No ano de 2006 a escola ampliava suas instalações com o objetivo de oferecer novos cursos a comunidade, panificação e corte-costura, que visavam a geração de renda. Devido a eminência do tema inclusão digital e software livre, o planejamento foi alterado com o objetivo de ampliar as possibilidades de jovens e adultos, tendo em vista a inserção no mercado de trabalho. Dessa forma um Centro de Inclusão Digital foi fundado em 2006, num prédio em frente a escola, esse iniciativa surgiu sob a mesma inspiração que a escola. Destaca-se que o sentimento da comunidade com relação à escola permanece como uma conquista coletiva, o epicentro de um pequeno mundo se transformando. Para comprovar o simbolismo desse espaço, acrescenta-se que ele foi o primeiro escritório do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC, no município.

Conforme me aproximava do lugar indicado, ou seja, da Escola Marista Santa Marta observei a dimensão do Projeto. A escola ocupa uma quadra inteira da Comunidade e mais um terreno da frente, onde é localizada a coordenação do Projeto, o telecentro e algumas salas de aula. Ambos prédios destacam-se por serem construções grandes e em bom estado de conservação. O prédio da Escola Marista Nova Santa Marta podia ser visto de vários pontos da comunidade devido as suas dimensões. O prédio da escola tem 4 andares, quadras para esportes, laboratório de informática, garagem, refeitório, cozinha e salas para professores, secretarias, coordenação e a casa dos irmãos (que ocupavam o mesmo pátio). A Figura 21 é uma foto mostra a dimensão do projeto na comunidade.



Figura 21 – Dimensão do Projeto na Comunidade.
Fonte: Dados da Pesquisa

Logo que cheguei ao prédio do CMID, onde fica a coordenação do Projeto, percebi que um trabalho de reciclagem com as partes dos computadores é realizado. Na frente do CMID há um computador (hardware) pintado, são desenhos de flores. O muro do Centro Marista de Inclusão Digital é pintado com imagens de remetem a educação e a inclusão digital na comunidade. Ao entrar no prédio do CMID, observo mais trabalhos, pendurado como quadros e outros no teto, também percebem-se placas de computadores enfeitadas e pintadas, mais tarde o professor esclareceu que se tratava dos trabalho de Metaarte e, acrescentou que os alunos do curso o qual eu observaria, que visava a inclusão digital, tinham essa disciplina quinzenalmente, às segundas- feiras. A Figura 22 mostra o muro que remete ao objetivo do projeto acompanhado.



Figura 22 – Muro que remete ao objetivo do projeto acompanhado.
Fonte: Dados da Pesquisa

Atualmente, a ação social em voga disponibiliza à comunidade um telecentro, equipado com 16 máquinas recondicionadas provenientes de doações, todos conectados a internet; oferece, semestralmente, aos moradores da comunidade, os cursos de Informática Básica e, anualmente, Meta-reciclagem, Meta Arte e Robótica Livre. O curso de

Metareciclagem, que visa tornar indivíduos aptos a realizar a montagem, manutenção e reaproveitamento de equipamentos de informática. O curso de Robótica Livre, trabalha conceitos de eletrônica, mecânica, física entre outros, visando o desenvolvimento de soluções tecnológicas sustentáveis na área da robótica, utiliza o lixo eletrônico para fazer seus dispositivos. E, por fim, O curso de Meta Arte, que visa desenvolver habilidades artesanais através da proposta de reaproveitamento do lixo digital, que não foi utilizado nem na Metareciclagem e nem na Robótica Livre, ou seja, lixo eletrônico sem condições de ser ligado à energia.

As aulas que acompanhei acontecem em uma sala com 19 computadores dispostos em formando um “U”, um computador era destinado as atividades do Professor, a lousa estava no centro do “U”. Os computadores estavam sobre mesas individuais, as cadeiras do laboratório são todas de tecido preto, giratórias e com rodinhas. Os computadores eram todos pretos da marca POSITIVO[®], todos com software livre, ou seja, usando o sistema operacional Linux, a sala possui dois ventiladores, lousa branca, aparelho de som e a iluminação é feita através de lâmpadas fluorescentes. Eventualmente, as aulas são ministradas com apoio de um *datashow*, mas esse não faz parte da lista de equipamentos que pertencem a sala de aula. O aparelho de datashow é conectado ao computador destinado as atividades do professor. Nas paredes da sala onde ocorriam as aulas havia três cartazes, um impresso, contendo o horário das aulas; outro escrito a mão com os aniversários de todos, nesse tiveram o cuidado de escrever com cores diferentes de canetas cada mês; o último cartaz, também escrito a mão e bastante colorido, expunha as regras de convivência estabelecidas pela turma. A Figura 23 mostra a sala onde ocorriam os encontros responsáveis por promover a inclusão digital.



Figura 23 - Sala onde ocorriam os encontros responsáveis por promover a inclusão digital.

Fonte: Dados da Pesquisa

O curso de informática básica oferecido pelo Centro Marista de Inclusão Digital, curso acompanhado devido a finalidade a mediar os primeiros contatos com as TICs, objetiva atender semestralmente 30 adolescentes. As aulas ocorriam às tardes, durante um semestre,

das 14 horas às 17 horas, tendo um intervalo de 20 minutos, esse momento ocorre às 15h 15, quando é ofertado um lanche aos participantes do curso. O curso que acompanhei tinha 27 educandos, segundo o professor três adolescentes haviam desistido na primeira semana do curso. A relação entre o número de alunos e o número computadores (27 alunos para 19 computadores) obrigava a formação de duplas de trabalho, o que segundo o professor aumentava o motivo para conversas paralelas, resultados também encontrados nos estudos de Menezes (2006) e Marcon (2010). Os alunos da turma são bastante agitados, numa tentativa de controlar as conversas paralelas e potencializar o aprendizado, o professor escolheu duas monitoras e promoveu a eleição de uma líder.

A proposta de ensino abrangia assuntos voltados a informática básica, robótica, metareciclagem, metaarte, formação humana e o esporte. Uma hora do encontro das segundas-feiras eram destinadas a formação humana ou metaarte, às terças-feiras a última hora de aula, era voltada ao esporte, nas quintas-feiras uma hora dedicada robótica e na sexta-feira a metareciclagem era abordada, também por um período aproximado de uma hora. Nas quartas-feiras, não existia uma programação, mas uma hora era cedida pelo professor, para que os alunos pudessem estudar ou realizar uma pesquisa, a esse período foi dado o nome de hora do estudo. O plano de ensino e o cronograma das aulas foram planejados segundo exigências da Sociedade Meridional de Educação (SOME), pelo professor da turma e sofre alterações conforme aproveitamento da observado.

Resumidamente, a finalidade da ação filantrópica é contribuir para o resgate da cidadania da comunidade para a construção de um Homem comprometido com as transformações sociais, tendo como fundamentos os valores cristãos, através do diálogo, respeito mútuo, convivência fraternas e de ações solidárias, com liberdade e responsabilidade, capaz de dar uma nova alternativa de acesso e trabalho nas tecnologias da informação e comunicação e contribuir com a preservação do meio ambiente.

4.2.1 A Inserção no campo

Nesse campo a minha inserção não se deu no início das aulas, mas sim na terceira semana de aula. Isso porque minha qualificação aconteceu no dia 23 de março e eu apenas entrei em campo, mais especificamente na minha aldeia (SILVA, 2000), após o projeto ser aprovado. Minha inserção se deu de diferentes formas, para os professores e a coordenação, do projeto e pedagógica, eu estava fazendo uma pesquisa parte da minha dissertação, mas para os

alunos eu fui a professora ajudante. Isso porque devido a turma ser muito agitada o professor da turma, Eric, temeu que eu não fosse respeitada e que houvesse rejeição ou resistência a minha presença, por parte dos educandos, durante os encontros.

Minhas observações iniciaram no dia 26 de março, dia marcado por meio de uma conversa com o coordenador do projeto. No dia marcado, fui até o CMID e procurei o Coordenador Geral, que me encaminhou para o refeitório, onde a turma que eu observaria estava. Cheguei até o refeitório com a ajuda do professor de metareciclagem, Gabriel, que me levou até o local e me apresentou o professor da turma. O professor da turma de informática básica chamava-se Eric e desde o primeiro momento percebi nele a intenção de disciplinar a turma. Os alunos por sua vez ficaram bastante curiosos com a minha presença, os meninos me olhavam sorrindo e as meninas me olhavam e conversavam em tom de voz baixo, aproximando-se uma do rosto da outra. Ao final do tempo destinado ao lanche os alunos voltam a sala de aula em fila, a dificuldade em obter silêncio era muito grande.

Chegando na sala de aula, o professor me apresentou para a turma como uma professora ajudante, que iria assistir as aulas para implantar um projeto semelhante em outra comunidade da Cidade, em seguida o professor pediu que eu falasse a respeito. Eu disse que eu era estudante da UFSM e estava lá para interagir com eles em uma tentativa de trocar nossos saberes. O professor então, disse que eu poderia auxiliar os alunos durante as tarefas nas aulas e também pedir silêncio, quando houvesse a necessidade. Para finalizar, o professor perguntou se alguém tinha alguma dúvida sobre a minha presença, apenas um menino levantou a mão (regra de convivência estabelecida) e perguntou “*que profissão eu estudava na UFSM*”. Então eu falei que estudava Administração de empresas e que Administração tem algumas divisões e eu optei por focar em uma partezinha chamada Sistemas de Informação, que utiliza o computador dentro das empresas e por isso eu queria ver como era o aprendizado sobre as TICs, como acontecia a inclusão digital. Os adolescentes, embora que com expressões indicando curiosidade ainda, não me rejeitaram. Rapidamente, muitos me chamavam, pelo denomino de “*sora*” até seus computadores para que eu auxiliasse em algumas atividade proposta pelo professor. Após eu ajudá-los pediam meu Gmail, Orkut, MSN e Twitter a fim mantermos contato.

4.2.2 Os personagens

Quanto aos indivíduos que participaram do projeto, me referindo apenas a turma que eu tive oportunidade de acompanhar durante o primeiro semestre de 2012, é homogênea quanto a faixa etária, as idades variam de 13 a 15 anos, os chamados nativos digitais. São adolescentes moradores da comunidade Nova Santa Marta, a maioria é aluno da Escola Marista Nova Santa Marta no turno da manhã, alunos do ensino fundamental. Na turma que eu observo o professor me informa que tem dois alunos que não são alunos da escola pela parte da manhã *“mas pra não ficar na rua, ou fazendo coisas erradas, a coordenação dá um jeito de inserir eles no Projeto”* (Fala do professor, anotações do Diário de Campo do dia 28 de Março de 2012). Quanto a estrutura familiar dos alunos o professor afirma que varia muito

“todos tem família muito grande, uns 6 filhos por casa, a renda é baixa. Alguns pais são pedreiros, mecânicos, marceneiros, catadores, outros não fazem nada e vivem de 2 ou 3, 4 bolsas família, outros nem isso, porque não querem fazer nada pra se incomodar. Muitos pais estão presos e algumas mães saem e não voltam pra casa ou voltam daqui muito tempo. Por isso que quando eles estão faltando consecutivamente a coordenação intervém, às vezes os pais abandonam a família e deixam eles cuidando dos irmãos” (Fala do professor, anotações do Diário de Campo do dia 28 de Março de 2012).

Minha experiência no CMID foi bastante enriquecedora, principalmente, devido o quanto eu me aproximei desses que deveriam ser apenas os personagens de minha dissertação. Durante o semestre de curso, tive além da oportunidade de ter contato com os educandos, também com alguns amigos e familiares dos educandos que me foram apresentados por eles. Conquistei a confiança dos protagonistas dessa história de um “futuro melhor”, ao passo que eles me confiaram histórias omitidas até mesmo nas entrevistas com a assistente social ou nas visitas que educador fazia as famílias. Mesmo após o término do período destinado a coleta de dados, não me afastei deste campo. Atualmente, a única diferença que percebo em minha relação com os educandos é que eles não me chamam mais de “sora”, agora sou a “miguxa”. Essa aproximação foi de imensa valia para a pesquisa, pois me deu liberdade para compreender como se dava o processo de inclusão digital e também as relações que se construíram a cerca desse. Segundo a compreensão de Wacquant (2002), essa aproximação com os personagens foi responsável por um entendimento do campo “de corpo e alma”. Além de que, essa interação saudável também permitiu que um volume de dados significativo fosse obtido (CAVEDON, 2000).

Observei também as roupas dos alunos, todos usam jeans, alguns usam a camiseta do Projeto, a maioria das meninas usam maquiagem (delineador e sombra, nos olhos e gloss), as meninas usam roupas mais justas e coloridas chamam mais atenção no grupo, no geral as roupas parecem bem conservadas. Como calçados os alunos usam tênis, a maioria *all star*, algumas meninas usam sapatilhas e observei uma bota.

4.2.3 A Interação

Minha interação com os alunos do Centro Marista de Inclusão Digital foi bastante saudável, busquei ser bastante agradável em todos contatos e os adolescentes, de igual forma, foram muito carinhos. No mesmo dia em que cheguei a escola e me aproximei da turma fui chamada pelo denomino “*sora*” e imediatamente minha ajuda foi solicitada para realização de atividades propostas pelo professor. Alguns não me chamaram apenas para solicitar ajuda, mas também para me mostrar seus resultados, ou para me falar um pouco sobre sua vida, ou ainda para solicitar meus contatos.

Em um determinado momento fui chamada por um menino para me aproximar, ele queria me mostrar que tinha conseguido colocar um carro como plano de fundo e os colegas do lado tinham colocado uma imagem que identificava a banda *Guns and Roses*, daí ele me contou: “*Sabe eu ganhei um notebook! Meu sonho era ganhar um notebook!*” e daí eu disse “*Que bom! Páscoa antecipada ou aniversário?*” daí ele disse “*Nenhum dos dois, eu fiz aniversário no final de dezembro, mas eu ganhei!*”, então eu disse “*Como é um presente muito, muito legal, eu acho que quem te deu pensou em juntar todas as datas de te dar presentes e te deu um notebook agora!*” ele sorriu e concordou. Me sentei e comecei a observar novamente, enquanto fazia anotações um outro menino chegou ao meu lado e disse “*Sora, me dá teu Gmail?*”. Passei meu e-mail pra ele e quando vi mais meninos pediram meu e-mail, passei meu e-mail para todos. (Anotações do Diário de Campo do dia 28 de Março de 2012).

A respeito da facilidade de aproximação Freedman, Carlsmith e Sears (1970) explicam que um gesto agradável àquele que recebe, faz com que este o retribua de igual forma. Esse aspecto nas relações foi confirmado por uma experiência de Aronson e Linder (1965), que comparou a relação entre sujeitos, duplas em que o cúmplice agia com simpatia ou com antipatia e, despertavam em seu par, sentimento semelhante ao que doavam na relação. Assim, como fui agradável na minha aproximação recebi gestos semelhantes.

Ainda quanto a aproximação, quando percebia que algum educando estava chateado, eu buscava um contato, geralmente, iniciava esse com um elogio e depois questionando o

motivo de seu aparente distanciamento ou aborrecimento. Foi assim com Luciane, quando a percebi aborrecida na hora destinada ao lanche, e me aproximei dela elogiando a nova cor de seu cabelo e logo depois explicando como a tintura agia no cabelo. Durante a hora do lanche, minha interação era auxiliar na distribuição do lanche ou de talheres para os educandos, além de conversas paralelas que tinha com a maioria.

Antes da aula eram os momentos de maior interação com os educandos. Normalmente, meu contato com os atores iniciavam quando eu desembarcava do ônibus e encontrava algum dos educandos a caminho da escola. Frederico e Michele moravam no meu trajeto até a escola, por isso minha interação com Frederico era diária e também facilitava minha interação com os familiares dele, mais especificamente a sobrinha. Carina, Joana, Magali, Marta e Miriam faziam o mesmo trajeto que eu, por isso, às vezes me encontrava com elas. Ao percorrermos o trajeto até a escola juntos, conversávamos sobre muitos assuntos a exemplo, o incêndio de um caminhão, segundo Frederico, por vingança, sobre jogos, festas e interações da turma, disciplinas do ensino fundamental, sobre o próprio curso, as provas, os novos casais que se formavam, as *Empreguetes*⁴, entre outros.

Nesse trajeto, quando encontrava Magali, ela sempre estava acompanhada de uma amiga, que não fazia parte da turma que eu observava, mas também me chamava de “*sora*”. Nesse trajeto eu também interagia com a comunidade. Certo dia uma senhora sorriu para mim no ponto de ônibus e seguiu parte do trajeto ao meu lado, perguntou se eu era a professora do Marista que os filhos e amigos falaram, “*a professora da informática básica*”, eu respondi que sim, mas esclareci que era apenas um estágio e eu não era professora da turma, ela então me desejou bom trabalho e dobrou a esquina, eu a desejei uma boa tarde.

Quando eu chegava no CMID sempre cumprimentava os educandos da turma que observava e, geralmente, aguardava o início da aula sentada em um banco de madeira que havia em frente ao prédio do Centro Marista de Inclusão Digital. Nesse momento também ocorriam diversas interações, as meninas vinham rapidamente me contar de seus novos romances secretos, que as faziam muito felizes. Nesse local também os educandos me contavam suas angústias e tristezas, muitas vezes as histórias eram acompanhadas por lágrimas e abraços de conforto. Era também nesses minutos que antecediam a aula que eu me envolvia com os educandos de maneira mais carinhosa, me preocupando com seus machucados

⁴ Denomino assumido pelas personagens principais de *Cheias de Charme*, uma telenovela brasileira produzida e exibida pela Rede Globo de Televisão, entre 16 de abril a 28 de setembro de 2012, em 143. As *Empreguetes* protagonizaram uma história de superação e ascensão profissional.

e com seus comportamentos estranhos. Além de ser nesse período também que eu explicava, a eles, o motivo de minhas faltas.

Em um dos momentos em que eu estava explicando o motivo de algumas minhas faltas e de minha tristeza, devido a perda de meu avô, uma menina, Emanuelle, contou-me que também havia perdido alguém especial,

Emanuelle me conta que perdeu seu pai quando tinha 8 anos, perguntei o motivo e ela me disse que ele havia se enforcado, observei que ela ficou emocionada e não perguntei mais. A menina sentiu-se a vontade e talvez na obrigação de continuou. Contou-me que seu pai traía sua mãe e sua mãe um dia descobriu, sua mãe sofreu muito, mas decidiu acabar o casamento e expulsou o marido de casa. O pai de Emanuelle não aceitava o fim do relacionamento e procurava a família sempre que podia, os filhos assistiam aos desentendimentos e ficavam muito tristes. Certa tarde Emanuelle que sempre chegava em casa antes da mãe abriu a porta da cozinha e viu ser pai dependurado pelo pescoço, se enforcou com uma corda (Anotações do Diário de Campo do dia 23 de Março de 2012).

Nesses minutos de espera também eram responsáveis por observarem mudanças em mim. Certo dia, mesmo eu estando com os cabelos presos Emanuelle e Magali perceberam que eu havia cortado o cabelo. Como a mãe de Magali era cabeleireira a adolescente me perguntou o nome do corte, o salão e o nome do cabeleireiro.

As meninas passavam a mão pelos meus cabelos. Emanuelle arrumou minha franja e Magali tomou das minhas mãos o prendedor que eu usava nos cabelos. As meninas disseram que eu não iria prender os cabelos novamente. Percebi que eu estar de cabelos soltos chamou atenção inclusive dos meninos alunos da turma que eu observava. Leonardo foi o primeiro a comentar “*minha sorinha, a senhora cortou o cabelo*”, Marcos comentou “*nossa sora, como a senhora ta bonita hoje*” e Carlos disse “*ta de cabelo novo, ficou legal*”. Percebi que Carlos também havia cortado o cabelo e retribui o elogio, “*tu também cortou, ficou bom esse topetinho aqui, e esse redemoinhozinho dá um charme todo especial*”. Emanuelle rio da brincadeira e comentou “*ai sora, como é bom ver a senhora feliz de novo. A gente tava com saudade, já!*” eu sorri e ela e Magali falaram juntas “*sério! E a gente não quer ver a senhora triste de novo, ta bom!?*” (Anotações do Diário de Campo do dia 04 de Junho de 2012).

Minha relação com Emanuelle se estreitava a cada dia, a menina me perguntava como eram as aulas na faculdade, se tinha prova, se era fácil e se eu achava que ela tinha as condições de ser aprovada no vestibular. Ela me falou inúmeras vezes de seus sonhos, e de seu medo de fracassar. Sempre que ela falava sobre o medo de fracassar eu afirmava que era normal e que eu também havia passado por isso. Emanuelle me falou sobre as profissões que gostaria de seguir “*Eu tenho metas, sabe sora! Assim, assim eu quero me formar em professor de inglês e advogada e se der quero fazer faculdade de estilista, mas se não der eu faço*

depois. Eu sonho em ser professora e inglês eu gosto ou advogada”. (Fala de Emanuelle, anotações do Diário de Campo do dia 30 de Abril de 2012).

No dia 06 de junho minha relação com a adolescente teve seu ápice. Emanuelle, sempre muito equilibrada e agradável, chegou ao CMID chorando desesperadamente, não quis falar com ninguém a respeito. Psicóloga, professor, assistente social, coordenadora pedagógica, colegas, todos preocupados a rodeavam. A menina desesperada não falava uma única palavra. Nesse dia eu me atrasei e fui informada do acontecido pelos educandos e pelo educador, a menina chegou na aula pouco antes da hora do lanche, ainda abalada. Realizou a atividade de maneira bastante diferente, fez slides com uma imagem de violência, fiquei muito preocupada e toquei seu cabelo. O que a mim significava um gesto de carinho a ela foi um susto. Minha preocupação aumentava e na hora em que a fila do lanche estava se formando, a adolescente me procurou porque precisava de uma amiga.

Os educandos começaram a se levantar para formar a fila para se dirigirem ao refeitório, eu também me levantei e quando fiquei em pé observei, sem ação, Emanuelle vindo em minha direção rapidamente e bastante emocionada. A menina me abraçou forte e os alunos vieram para o nosso redor, perguntando o que estava acontecendo. O professor ficou observando a situação, também sem ações e bastante preocupado, então pediu que os alunos saíssem. Eu podia sentir o coração de Emanuelle batendo muito forte e suas lágrimas molhando minhas costas e cabelo, ela estava inconsolável. Pedi desculpas por não ter chegado antes e ajudado, mas me coloquei a disposição pra ajudá-la no que fosse necessário. A menina chorando e sem falar uma palavra, me pegou pela mão e me levou para a fila. Na fila me abraçou e não falava uma palavra... no final do encontro, lembrei que havia comprado um par de brincos e pensei em presentear Emanuelle com eles. Então, chamei a menina que ainda estava emocionada. Disse que eu havia comprado um presente para ela, ela perguntou-me o motivo, e eu respondi que era porque nós éramos amigas e ela tinha me feito muito bem em um momento bastante delicado pelo qual eu tinha passado. Ela sorriu e eu perguntei se eu poderia entregar, se ela aceitaria. Ela disse que sim e eu pedi para ela abrir a mãozinha. Entreguei os brincos a ela e ela me abraçou. Inconscientemente, ela desabafara (Anotações do Diário de Campo do dia 06 de Junho de 2012).

Nesse dia, conversei com Emanuele até às 17 horas e 30 minutos, aguardamos seu irmão ser liberado da aula, na Escola Marista, ao nos despedirmos disse que ela poderia entrar em contato comigo sempre que precisasse, mesmo no final de semana, pedi para que ela anotasse meu e-mail, meu celular e o telefone da minha casa. Despedimos-nos com beijinhos no rosto e um abraço forte, dei um beijinho em seu irmão também, ele sorriu e ficou muito feliz. A adolescente não me procurou durante o final de semana e no encontro seguinte observei que ela estava bastante diferente, usava delineador nos olhos, gloss e estava usando esmalte de uma cor mais forte do que a que geralmente usava. Ela se aproximou de mim, me abraçando e agradecendo, pois seu final de semana havia sido bom e isso acontecera por

minha causa. A partir dessa situação a menina me apresentava às pessoas como sua professora e amiga.

Emanuelle desabafava sobre situações rotineiras que a desagradam, mas não fala sobre o motivo do desespero, ou ao menos não abertamente. A esse respeito, cabe relacionar o desespero de Emanuelle com uma discussão de Freire (2011, p.62) sobre a importância da leitura dos educandos pelo educador, “o meu bom-senso me adverte de que há algo a ser compreendido no comportamento de Pedrinho, silencioso, assustado, distante, temeroso, escondendo-se de si mesmo. O meu bom senso me faz ver que o problema não está nos outros meninos... O meu bom senso não me diz o que é, mas deixa claro que há algo que precisa ser sabido”.

Michele e Paulo eram um casal que havia se formado na turma, a mãe de Michele não aprovava o relacionamento devido a pouca idade de ambos. A senhora passou a levar a menina para curso e certa vez, observando minha interação com os adolescentes, comentou comigo “*como as crianças gostam de ti, néh?! To impressionada!*” (Fala da mãe de Michele, anotações do Diário de Campo do dia 26 de Junho de 2012). Essa relação me preocupava muito, pois acontecera comigo o mesmo que no estudo de Machado (2002), o envolvimento com o objeto de análise.

“De observador invisível tombei para a posição extrema oposta... Se antes eu quase chegava a crer que podia observar sem alterar o observado, agora eu estava decididamente alterando meu objeto de estudo, as crianças – eu estava encarnando justamente o personagem que ali, no contexto de uma escola era encarado como encarregado de operar transformações. E isso não é menos incômodo, nem tampouco gerava menos conflitos interiores.” (MACHADO, 2002, p.13)

Até mesmo o denomino “*sora*” utilizado pelos atores que fizeram parte de meu campo se compara ao denomino “*tia*” identificado no campo de Machado (2002). Conforme o entendimento de Machado (2002) esses denominos deixaram, nós pesquisadoras, em uma posição hierarquicamente superior do nosso objeto de análise (FOUCAULT, 2002; BOURDIEU, 2003; CRUZ; FREITAS, 2011), e a partir disso, assumimos a função de educar. A Figura 24 mostra a frente do CMID e o banco de madeira onde aconteciam a maioria das interações nos minutos que antecediam as aulas.



Figura 24 – Frente do CMID e o banco de madeira onde aconteciam a maioria das interações nos minutos que antecediam as aulas.

Fonte: Dados da Pesquisa

Em sala de aula minha interação se dava por meio do empréstimo de canetas, ajudas individuais e sorrisos de reconhecimento. As ajudas individuais se davam durante as tarefas sugeridas pelo professor, eu procurava sanar as dúvidas remanescentes. Às vezes, essa ajuda individual se estendia a uma explicação completa.

Pus uma cadeira ao lado de Magali, conforme havia prometido, e (re)expliquei as questões de pesquisa e formatação de texto. Ela disse que o professor havia passado pelo trabalho dela e dito que não era uma pesquisa o que ela fez sobre a sexta geração, por que era muito pouco. Então eu disse: “*Vamos resolver isso então, tu vai fazer mais pesquisa e eu vou te ajudar! Entra no Google, escreve sexta geração de computadores e vamos ver o que o Google nos mostra.*” Ela fez isso, escolheu uma página com bastante conteúdo, e apenas copiou e colou, como o professor havia sugerido. Precisou de ajuda para o Ctrl+C e Ctrl+V, mas fez. Então formatamos o texto, ajudei dando dicas e no final fiz com que ela repetisse uma parte sozinha, ela entendeu tudo e aprendeu. Então eu disse “*Viu tu fez sozinha toda a pesquisa e formatação, tu conseguiu!*”, ela me abraçou em agradecimento (Anotações do Diário de Campo do dia 30 de Março de 2012).

Em um encontro posterior Mirian citou a situação com Magali e pediu minha ajuda, colocou sua cadeira ao meu lado, a menina segurava um polígrafo e o estojo, anotou bastante da explicação do professor e em seguida tirou muitas dúvidas comigo. Nas ajudas individuais eu também solucionava dúvidas acerca da ortografia, do funcionamento do soldador e auxiliava na montagem de alguns circuitos eletrônicos, como o de Flip-Flop. A interação também se dava quando as crianças vinham até mim e ofereciam doces e também na páscoa quando eu distribuí pirulitos a todos os educandos. Quando assumi o papel de educadora, usei uma comunicação horizontal e leveza nas palavras, tal como Freire (2011).

Minha interação com a coordenação do projeto, coordenação pedagógica, psicóloga, assistente social e a secretária do CMID era agradável, embora eu não tivesse muito contato com eles, sempre que precisei ter acesso a documentos ou de alguma autorização, obtive com presteza o atendimento das minhas necessidades. Minha interação com o professor era saudável, da mesma forma. Em uma reunião ocorrida no dia 27 de junho, tive oportunidade de interagir com todos os educadores que compunham o CMID.

Outra forma de interação com os adolescentes se dava quando algum aluno estava doente e era necessário leva-lo ao posto de saúde. O posto de saúde ocupava parte do prédio da Escola Marista Nova Santa Marta, mas os colaboradores que lá atuavam eram contratados pelo Hospital de Caridade Doutor Astrogildo de Azevedo. Os alunos deveriam ter cadastro para serem atendido no posto de saúde e frequentemente faltavam pediatras e odontopediatras. Sendo assim o atendimento era realizado, na maioria das vezes, depois de muita insistência de minha parte, por enfermeiros ou técnicos de enfermagem, que medicavam os adolescentes com calmantes ou analgésicos e indicavam o pronto-socorro mais próximo.

Chegando ao final do curso de informática básica, Luciane e Emanuelle organizaram uma festa, essa ocorreu no dia 11 de julho, dia do aniversário do professor. As adolescentes decoraram a sala usando balões, fitas e cartazes, além de terem recolhido dinheiro dos colegas para comprarem um presente para o professor. Minha interação com os alunos foi ajudar na escolha do presente, comprá-lo e entregar as meninas, levei brigadeiro de colher e como cheguei cedo, ajudei as meninas no detalhe final da organização da sala. O professor foi surpreendido com a festa de aniversário que a turma ofereceu e também quanto ao presente que ganhou.

Surpreendentemente, Emanuelle e Luciane pediram licença ao homenageado dizendo que naquele dia mais alguém merecia ser homenageada. Então as meninas disseram juntas “*sora Larissa*” e Luciane iniciou a leitura de uma poesia, Emanuelle continuou depois da metade, aproximadamente. Tratava-se de uma poesia que elas mesmas haviam feito. A poesia dizia que eu havia sido além de uma professora, uma amiga, alguém que sempre dizia a palavra certa nos momentos de alegria e nos momentos de dor. Que no tempo em que estive com elas eu havia secado muitas lágrimas e aliviado muitas dores. Uma amiga verdadeira que elas poderiam sempre contar, e pedir o ombro a qualquer momento. No momento em que as meninas disseram “*sora Larissa*” eu balancei a cabeça para ambos os lados, e quando elas iniciaram a leitura minhas mãos ficaram trêmulas e meus lábios também, senti minhas bochechas esquentarem e meus olhos encherem de lágrima, claro que em segundos essas lágrimas molharam meu rosto. Emanuelle se emocionou durante a leitura, isso aumentou ainda mais minha emoção. Na sequência as meninas me abraçaram e guardaram o caderno com a poesia, Carlos também me abraçou e me entregou um presente, tratava-se de uma corujinha feita com peças de computadores, produto da metaarte. Quando fui guardar meu presente, limpei algumas lágrimas e Mirela foi até onde eu estava e me pegou pela mão, a adolescente disse “*sora, a*

senhora não está borrada. Está linda como sempre. Vem!” (Anotações do Diário de Campo do dia 11 de Julho de 2012).

A festa continuou, todos abraçaram o professor, inclusive eu, parabenizando-o pelo aniversário e pelo carinho que havia conquistado dos alunos. Everton também me parabenizou dizendo “*báhhh como eles gostaram de ti*”. Aproximadamente às 15 horas Emanuelle me chamou em outra sala e me entregou um presente que era “*só seu*” para mim tratava-se de um gatinho para pendurar na porta do meu quarto. Era um gatinho branco com focinho vermelho e preto com uma florzinha xadrez no pescoço. Eu abracei a menina e disse que não precisava, ela me respondeu “*somo amigas, não somos*”, lembrando a maneira que fiz quando a presenteei com brincos. Destaco que mesmo me permitindo assumir a função de educadora, tomei o cuidado para não tomar o lugar de Eric, o professor responsável pela turma.

No dia seguinte a festa, era o tão esperado dia da entrega dos certificados, fui convidada pelos alunos a participar, fui e sentei-me no fundo da sala, meu objetivo era prestigiá-los, assisti-los apenas. Para minha surpresa, a maioria dos alunos que chegaram, mesmo que com os familiares, sentaram-se próximos a mim no fundo da sala. Fui visitar a Escola outras vezes depois do término desse campo, e todas as vezes fui recebida com muito carinho pelos educandos, educadores e pela coordenação do CMID. Tal como no estudo de Cavedon (2000, p.123) “um clima de camaradagem e descontração dominou toda a pesquisa e em alguns momentos contou com a emoção da pesquisadora que longe de omitir tal sentimento faz questão de externá-lo de modo a tornar evidente um componente que contribuiu na busca dos imponderáveis da vida real”. Assim, posso afirmar que nenhum daqueles que deveriam apenas ter sua interação com as tecnologias digitais friamente observadas sabe o quanto me mudou, o quanto construíram da *Larissa* através dessa interação.

4.2.4 Inclusão Digital

Torna-se necessário lembrar que a inclusão digital de que trata esse estudo é um processo dinâmico que, através do acesso as TICs torna possível a apropriação do conhecimento sobre tecnologia de informação e comunicação, para que o indivíduo possa desenvolver e aperfeiçoar habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas

digitais e utilização crítica das mesmas. Sendo imprescindível, também, a promoção da atualização do conhecimento (LÖBLER *et al.*, 2011). Para Çilan *et al.* (2009), Brandão (2010), Griebler, Rokoski e Dalri (2010) e Ferro *et al.* (2011) a inclusão digital é uma ferramenta que promove a inclusão social e a empregabilidade, potencializando mudanças positivas nas vidas daqueles que se propuseram sofrer o processo de inclusão digital.

A aula iniciava no momento em que o educador da turma formava fila em frente ao Centro Marista de Inclusão Digital e encaminhava os educandos, em fila, até a sala onde ocorriam as aulas. Educador e educando seguiam até a sala em desarmonia de interesses, o educador tentando obter disciplina e silêncio pelos corredores da Escola e os educandos aproveitando o último contato antes da aula. Sob as lentes do educador a fila era “desorganizada, torta e barulhenta”, não foram raras as vezes que o educador pediu para que os educandos ocupassem o lugar correto na fila, sendo essa do menor ao maior. Próximo a sala, seguindo as regras da escola, o educador também pedia que ninguém entrassem em sala de aula mastigando qualquer coisa, então pedia para que os educandos jogassem no lixo ou engolissem antes de entrar na sala. Por falta de um recipiente que comportasse o lixo, os alunos, algumas vezes, jogaram balas e chicletes no campo, presenciei também um aluno que colou o chiclete mascado na lateral de uma escada.

Ao entrar em sala todos os educandos ocupavam seus lugares, aqueles que necessitavam ficar em dupla aproximavam uma cadeira do computador ocupado por seu par e acomodavam-se ali. As aulas ministradas pelo educador com o auxílio do computador destinado ao uso do educador e um data-show a ele conectado. O data-show possibilitava a projeção, na lousa branca, das páginas da apostila que os alunos haviam recebido, ou por e-mail (no caso da apostila de Linux) ou impressas e encadernadas (apostila do LibreOffice). Com a página da apostila projetando o assunto abordado no encontro, o professor sugeria que alguns educandos lessem um parágrafo para que depois ele explicasse o assunto e fizesse um resumo na lousa.

O assunto abordado na aula de hoje foram os atalhos do LibreOffice, para iniciar a aula o professor pediu que os educandos abrissem a apostila na página 37, então alguns educandos, já adaptados a dinâmica do encontro, se oferecendo para fazer a leitura de um trecho dessa página. O professor escolheu os alunos que leriam, esses leram e ao final de cada leitura o professor fazia as referidas explicações. O professor, ainda fez um resumo na lousa com todos os atalhos aprendidos, escrevendo no canto direito quais os atalhos e quais as funcionalidades, exemplo: Copiar: Ctrl + C; Colar: Ctrl + V; Selecionar tudo: Ctrl + A... (Anotações do Diário de Campo do dia 20 de Abril de 2012).

Quando na leitura feita pelos educandos era percebida alguma falha, até mesmo na pronúncia de palavras que eram usadas por eles regularmente, o professor corrigia, pronunciando a palavra de maneira correta. Então, como reflexo, na sequência da palavra errada, o educando repetia a palavra com a pronúncia correta. A projeção na lousa permitia também que cada ação realizada pelo professor fosse visualizada pelos educandos, isso facilitava a compreensão dos alunos quando era dada uma atividade de formatação, de comandos no terminal ou ainda comandos no Kturtle⁵.

Para que o professor escolhesse quaisquer educando para fazer a leitura, este deveria se propor a ler levantando a mão. Caso houvesse dúvidas durante a explicação ou o aluno sentisse necessidade de fazer alguma observação, o procedimento era o mesmo, levantar a mão para que o professor observasse e cedesse ao educando a vez de falar. A ação desejada pelo educador, levantar a mão, era uma regra de convivência da escola e estava exposta no cartaz colocado na parede.

Quanto a apropriação de conhecimento sobre as tecnologias de informação e comunicação, observei que a maneira que os alunos aprendiam remetia a dinâmica do ciclo de aprendizado vivencial de Kolb (1984), captação da nova informação, reflexão sobre o conhecimento adquirido e mudança ou adaptações de uma tarefa visando reforçar o aprendizado. Muitas foram as vezes que os próprios alunos pediram para que o professor propusesse atividades que reforçassem o conhecimento, ainda abstrato, adquirido “Cristiano pede que o professor dê um exercício para eles fazerem e treinarem, o professor aceita o pedido e propõe um exercício” (Anotações do Diário de Campo do dia 25 de Maio de 2012). Nas entrevistas, expliquei o que era um processo de aprendizagem aos adolescentes, para que todos se tornassem aptos a responder como eles acreditavam ser o seu processo de aprendizagem, a resposta de alguns atores estão abaixo:

Eu aprendo mais fazendo exercício, mesmo. Porque quando o *sor* fala me dá um sono, assim. Mas eu presto atenção, porque se ele não fala como é, ninguém sabe, mas se ele fala eu só sei mais ou menos, daí quanto tem exercício eu gravo mais, assim, sabe!?! Entendeu!?! (Resposta de Emanuelle).

Eu acho que eu aprendo quando o *sor* fala, eu pego um pouco daí na prática, *tipo* reforça, sabe!?! Se só prestar atenção na aula e estudar em casa, as vezes eu não consigo, mas se eu praticar eu aprendo mais direitinho (Resposta de Luana).

⁵ Trata-se de um ambiente de programação, que utiliza a linguagem TurtleScript (inspirada na linguagem LOGO). Com base em uma tartaruga, que fica no centro da tela, o usuário pode desenhar caminhos identificados como rastros da tartaruga (KNOP, 2010).

Eu acho que eu aprendo mais, tipo, na prática. Eu prefiro com o professor falando antes, porque daí ajuda, fica mais fácil quando a gente pega a ideia que ele quer passar e daí a gente tenta fazer no computador (Resposta de Felipe).

Na concepção de Igari (2010), a teoria da aprendizagem experiencial, de Kolb (1984), propõe a aprendizagem como um processo capaz de transformar a partir da reflexão. Para Igari (2010), o processo de aprendizagem vivencial resulta em novos comportamentos ou novas experiências. De acordo com Kolb (1984), o indivíduo aprende atribuindo significado às suas experiências e refletindo sobre as mesmas ou agindo sobre as mesmas ou ampliando em uma nova experiência.

Durante o curso, foram ainda utilizadas pelo educador estratégias identificadas como o princípio da ancoragem, teoria de Ausubel (1978). A teoria ausubeliana entende que o aprendizado se dá quando um conceito conhecido é usado como âncoras para captação de uma nova informação, ou seja, para o aprendizado. Abaixo, um recorte de meu Diário de Campo comprova a afirmação.

Lúcio perguntou que tipo de choque o capacitor dava, se “*o que dá um soco ou o que puxa?*”, então o professor respondeu que era o tipo “*soco*”, pois era um choque de corrente contínua, o choque de corrente alternada é que “*puxa*”... O professor também explicou sobre os transistores “quanto aos transistores, eles são como torneiras, tem uma porta que é como o registro, podemos abrir ou fechar, tem um cano ligado nele, se o registro estiver aberto vai passar água, ou sinal elétrico, e, se passar água, vai para o terceiro pezinho dele onde a água sai ou onde o impulso elétrico sai” (Anotações do Diário de Campo do dia 29 de Março de 2012).

Na concepção de Ausubel (1978), o ser humano apresenta maior facilidade em aprender quando o conteúdo é apresentado a partir de seu repertório interno, ou seja, seus próprios conhecimentos devem ser desdobrados em ideias mais específicas e menos inclusivas. Ou seja, para a teoria ausubeliana o aprendizado se dá quando uma nova informação se relaciona com a estrutura cognitiva pré-existente no indivíduo (ALBINO, 2008; MOREIRA, 2006). A aprendizagem nesse campo também se deu com a perspectiva de transmissão através do contato social, ou seja, com o objetivo de que a apropriação do conhecimento se desse por meio da interação com o computador, com os colegas, professor e ambiente também pode ser justificado de acordo com a teoria vygostiskyana. Nas entrevistas todos os educandos se mostraram satisfeitos com essa forma de ensino. Quanto ao papel da apostila, os alunos acreditam que serve como suporte para realização dos exercícios e para estudar em casa.

Como dificuldades, nesse campo, eu identifiquei o fato de os alunos não lembrarem como realizar a atividade logo depois da explicação ou depois de já terem realizado a mesma

atividade várias vezes, segue um exemplo dessa dificuldade: “As dúvidas que surgiram durante a pesquisa foram dúvidas de formatação, os alunos não lembravam como ajustar as margens, como mudar os estilos rápidos, as fontes... ensinei novamente” (Anotações do Diário de Campo do dia 20 de Abril de 2012). Outra dificuldade que observei foi o controle do *mouse*, essa dificuldade acarretavam problemas no que se referia a seleção de textos e a clicar em algumas opções de formatação. Abaixo, um recorte do Diário de Campo comprovando essa situação.

Depois que todos estarem com suas pesquisas abertas o professor pediu que os alunos selecionassem o título, percebi que muitos tiveram dificuldade em selecionar o título, acredito que a dificuldade se encontra no controle do mouse, alguns me pediram ajuda, e eu tentava fazer como que eles tivessem calma e apertassem o botão do mouse no começo do título e arrastar até o final do título. Mas os alunos não conseguiam, quando chegaram no final do título não soltavam o botão do mouse e acabavam selecionando boa parte do texto, então ficavam nervosos e não queriam mais tentar, encolhiam o braço contra o corpo e pediam que eu fizesse. Eu observei que depois de muito tentarem eles estavam exaustos e até traumatizados, então para alguns eu mesmo fiz. Já havia percebido isso outras vezes, mas com poucos, agora percebi que a maioria tem dificuldade (Anotações do Diário de Campo do dia 23 de Abril de 2012).

A dificuldade com o mouse foi evidenciado também nos estudos de Marcon (2010), Bolzan *et al.* (2012) e Bolzan, Oliveira e Löbler (2013). Os referidos autores afirmam que a dificuldade motora com o *mouse* é a primeira observada em aprendizes que não tem contato com o computador. Mais um comportamento que se repetia era os *cliques* sucessivos no *mouse* quando o computador demorava para responder. Atribui essas atitudes a ansiedade provocada pelo o sentimento de impotência diante de uma situação rotineira com relação tecnologia, tal como discutido por Franco (2003).

Na entrevista com Tanise, ela citou como dificuldade a cultura da comunidade, que afeta comprometimento dos adolescentes. Para Tanise, a chuva, o frio entre outras pequenas limitações são motivos para faltas. Eric acredita que a principal dificuldade dos educandos é a desatenção e concentração, segundo o educador “*eles não prestam atenção daí a memória também não vai guardar. Não adianta*” (Trecho da entrevista com Eric). A respeito das dificuldades, nas entrevistas os educandos citaram os comandos do terminal, porque tinham que decorar a forma como era escrito.

Os alunos também tinham facilidades em realizar algumas atividades, tais como alterar o plano de fundo da área de trabalho, trocar o plano de fundo do e-mail (gmail), acessar e se comunicar em redes sociais ou dispositivos de comunicação instantânea, jogos, entre outras. A esse respeito, na entrevista o professor, Eric, comenta que:

A maior facilidade é o que chama atenção deles, os jogos por exemplo, eu tinha um aluno que não era alfabetizado e tinha dislexia. Ele jogava jogos em inglês, só que esse aluno não conseguia escrever um texto em português. Mas os jogos podia ser a língua que tu botasse lá ele jogava (Entrevista com Eric).

Para Palfrey e Gasser (2011) habilidades tecnológicas são uma característica dos nativos digitais. Esses autores acreditam que os educandos desenvolvem habilidades para manipular as TICs com grande facilidade, além de serem capazes de comparar funções entre as tecnologias semelhantes e ampliarem, assim, a gama de equipamentos que conhecem naturalmente. Iizuka (2002) ousa comparar a apropriação de conhecimento sobre as tecnologias de informação e comunicação entre os nativos digitais e as gerações anteriores, afirmando que o aprendizado do nativo se dá muito mais rapidamente.

A bagunça e a indisciplina foram características marcantes nesse campo. Não foram raras as vezes em que os educandos discutiram entre si durante a aula ou na fila. Houve momentos também em que os educandos discutiram com o próprio educador, o tratando com ironia. Conversas paralelas durante a explicação, palavrões durante essas conversas e nos momentos em que os alunos acreditavam não estarem sob os olhares de professores, também eram freqüentes.

Nas minhas primeiras interações, o professor comentava que o fato de os alunos serem muitos e haver a necessidade de eles formarem duplas potencializava as conversas e o desinteresse, o que prejudica o aprendizado. Menezes (2006) e Marcon (2010), em seus respectivos trabalhos, também observaram muitas conversas paralelas, e assim como Eric, atribuíram a responsabilidade a formação das duplas. Os alunos ratificavam a opinião do professor e os resultados dos estudos: “as meninas que não responderam corretamente argumentaram que não sabiam porque haviam sentado em duplas e não fizeram a atividade, apenas assistiram a atividade sendo feita pelos seus pares” (Anotações do Diário de Campo do dia 11 de Abril de 2012).

Como estratégia para diminuir as conversas paralelas o professor às vezes ficava calado, aguardando o silêncio; outras vezes referia-se ao aluno ou a dupla que estava conversando chamando pelo nome; desligava a internet de todos e pedia para que os monitores fossem desligados; certa vez, depois de um encontro com os pais dos alunos participantes da turma de inclusão digital, o professor promoveu uma troca de lugares entre os educando. Segundo Eric, a atitude foi aprovada pelos pais dos educandos.

Desanimado com o fracasso das estratégias para minimizar as conversas o professor decidiu perguntar aos educandos qual era o motivo das conversas paralelas e da bagunça, os

motivos citados foram: desinteresse a cerca da tecnologia, o fato dos alunos se conhecerem e serem amigos por estudarem na mesma escola pela manhã e também por morarem próximos e muitos, ainda, terem laços de parentescos, a vontade de conversar e a formação de duplas. Nas entrevistas os alunos citaram o fato de já se conhecerem e isso ocasionar muitos assuntos em comum. As conversas e as aproximações ocorridas na turma podem ser explicadas por Freedman, Carlsmith e Sears (1970) que exploram a necessidade do homem de se agrupar, seja devido ao instinto, a características inatas, a aprendizagem, seja devido a necessidade de afiliação. A esse respeito, Senos e Diniz (1998) explicam que a escola é um local propício para o processo de socialização adolescente acontecer.

Outra marca desse campo foi a desatenção dos alunos durante a explicação, não foram raras as vezes que o professor precisou chamar a atenção dos alunos que estavam alterando o plano de fundo, acessando o e-mail, alguns brincando com a cadeira que por ser com rodas e possuir ajustes atraía a atenção dos educandos. Um recorte do Diário de campo trás um exemplo dessas situações.

Fabício deitou a cabeça sobre o polígrafo fechado, Tamires tem o polígrafo aberto, porém ao invés de acompanhar a leitura e a explicação, olha fixamente para o computador desligado, Leonardo fica girando na cadeira, Luciane está escorada na bancada, parece triste; Felipe olha para o quadro com a postura envergada, parece estar com sono também (Anotações do Diário de Campo do dia 07 de Maio de 2012).

O interesse dos alunos ganhava destaque em alguns momentos. Durante a explicação muitos alunos pedem para o professor autorização para levarem suas cadeiras para mais próximo da projeção feita na lousa, dessa forma poderiam visualizá-la e também ouvir melhor o educador. Cristiano, Fabício, Frederico, Emanuelle, Luciane e Vitor geralmente aproximavam-se do quadro para potencializar seu aprendizado.

Quanto a indisciplina, caracterizava-se pelo não seguimento das regras de convivência impostas pela escola, erros quanto a postura, desatenção, o acesso a internet durante a explicação, entre outras atitudes que comprometiam o desempenho educativo. Um recorte do Diário de Campo, exposto abaixo, apresenta uma situação de indisciplina da turma observado.

O professor interrompeu a explicação com o objetivo de explicar a postura correta, como deveriam sentar em uma cadeira. O professor disse que era errado ficar girando na cadeira, ficar escorado com a lateral do corpo no encosto da cadeira ou sentar escorregando. A maioria dos alunos se ajeitou na cadeira, observei a Janaína, ela ficou imóvel, deitada na cadeira, olhando para os lados. Leonardo, durante a explicação, ficou escolhendo imagens no Google Imagens. De repente um aluno acusou-o de estar com goma de mascar na boca, ele fez questão de me mostrar estava, abriu a boca e levantou a língua encostando-a no céu da boca e depois mexeu

para os lados. O professor desistiu da explicação e enfatizou que os educandos tinham 15 minutos para enviar-lhe uma tarefa por e-mail, os educandos fizeram, mas apresentaram muitas dúvidas, inseguranças. Cabe enfatizar que alguns não sabiam começar a tarefa, assumindo a desatenção. (Anotações do Diário de Campo do dia 09 de Abril de 2012).

As discussões durante as aulas também são situações que merecem destaque. Os educandos ao discordarem em algum ponto usavam tom ácido com o colega e vozes alteradas. Outros colegas, geralmente, interferiam encerrando a discussão. Destaco que em nenhum momento as discussões avançaram para agressão física. As discussões também não eram uma rotina, elas geralmente aconteciam quando os humores já estavam alterados, ou pela época de avaliações, ou por existirem muitas conversas paralelas, ao passo que essas conversas paralelas impediam muitos colegas de prestar atenção. A seguir um recorte do Diário de Campo apresentando uma situação de discussão em sala de aula, entre educandos.

Em determinado momento da revisão Fabiana conversa com os meninos e isso atrapalha a revisão, impede alguns de ouvir e Mariele pede para que a menina pare de falar, Fabiana se chateia e as meninas discutem aos gritos. A turma e o professor assistem a isso calados. Fabiana, agressivamente, disse a Mariele que ela “*não é o professor da turma, e que ela não devia obediência a ninguém a não ser ao sor Eric*”. Mariele tenta argumentar calmamente dizendo que só queria conseguir ouvir a revisão, novamente Fabiana reage de forma muito agressiva, “*tu não é o professor, tu não é ninguém aqui*”. A turma interfere e Janaína pede para as duas se calarem para que o professor possa seguir a revisão, então Fabiana refere-se a Janaína “*tu também não é ninguém aqui*”. O professor interfere e diz “*chega meninas antes que eu envie todas para a coordenação do projeto*”. (Anotações do Diário de Campo do dia 02 de Julho de 2012).

A pontualidade era outra lição proposta pelo educador, porém os educandos também mostravam-se resistentes. No momento em que o professor buscava os alunos CMID, às 14 horas, para o início da aula, muitos continuavam ou no telecentro, acessando suas redes sociais, jogando, acessando seu e-mails; ou na rua, jogando futebol. Os alunos resistiam a entrar na fila e quando a turma já estava em sala, durante a aula, os adolescentes atrasados entravam em sala com bilhete da coordenadora pedagógica em mãos autorizando sua participação no encontro.

Para Salles (1995) e Senos e Diniz (1998) a indisciplina ou o comportamento violento, são algo saliente em ambiente escolar, e tendem a acompanhar resultados de insucessos educativos. Uma vez que esse campo tem como atores, adolescentes, cabe destacar que a adolescência é um período da vida em que, o jovem tem a necessidade de serem reconhecidos pelos *outros*, acentuando o desejo de pertencer a um grupo de referencia seguido de um afastamento progressivo das influencias familiares. Assim, o Modelo Teórico

de Identidade Social o qual sugere que a indisciplina é o último recurso relativo a necessidade de preservar um sentimento de valor próprio, pode ser relacionado com autoconceito e autoestima, e servir como uma explicação para o comportamento agressivo dos atores (SENOS; DINIZ, 1998; NJAINE; MINAYO, 2003; MARRIEL *et al.*, 2006).

No que tange a discussão sobre indisciplina e comportamento agressivo de adolescentes, Njaine e Minayo (2003) exploram três fatores e suas causas, o primeiro trata-se de uma família composta por muitos filhos, nas quais os pais dedicam pouca atenção à educação, isso tende a resultar em adolescentes que apresentam dificuldades no relacionamento com o outro. O segundo é a presença cada vez menor do adulto na vida da criança, o que compromete sua noção de civilidade e companheirismo. Como terceiro, e último, a substituição do convívio familiar pela programação da televisão, isso porque pais que possuem pouco tempo para estar com os filhos delegam ao aparelho televisivo a responsabilidade sobre a formação humana do adolescente (NJAINE; MINAYO, 2003).

Ainda dentro do tema indisciplina, cabe explorar as situações de mentira que aconteciam no projeto. Honório era um adolescente que mentia repetidas vezes, o professor e a coordenação do projeto já haviam tomado atitudes a respeito, como conversar como o garoto, com o pai do garoto, suspender, punir com tarefas extras, entre outras. Porém nada surtia efeito. O menino frequentemente mentia sobre estar com dores para faltar aulas e ficar com amigos na rua, fora da escola. Com relações as mentiras na adolescência Gomes e Chakur (2005), que basearam a análise de seu estudo na obra “O Juízo Moral da Criança” escrita por Piaget, entendem que a mentira é uma defesa da coação unilateral dos adultos. Martins e Carvalho (2010) afirmam que a mentira faz parte do cotidiano de todos adolescentes, por se tratar de um ato quase reflexo. Os autores Martins e Carvalho destacam a necessidade de repreensão quando a situações de mentira, pois na adolescência são adotados os modelos de referencia formadores de caráter.

É importante trazer ainda para essa discussão os autores Bordin e Offord (2000), para eles comportamentos como mentiras, quebras de regras de conduta e convivência estabelecidas e conhecidas pelo adolescente, dificuldade do adolescente aceitar limites e constante desafio a autoridade de pais e professores, costumam ser tratados como distúrbio de conduta. Cabe destacar que distúrbio de conduta são incômodos mentais provocados por problemas no ambiente escolar e/ou familiar, diferente, de transtorno de conduta que trata de transtornos psiquiátricos, uma patologia que requer diagnóstico psiquiátrico apropriado (BORDIN; OFFORD, 2000). Honório é um menino criado pelo pai e pela avó paterna, sua mãe saiu de casa antes de eu conhecê-lo. A esse respeito, Bordin e Offord (2000) entendem

que a privação afetiva, a convivência em meio a uma possível discórdia conjugal, as características comportamentais anti-sociais, principalmente, as maternas e um possível nível socioeconômico baixo alicerçaram o comportamento de Honório. Nesse sentido o papel da escola e principalmente de projetos como o que CMID são de encontrar uma maneira adequada de lidar com as dificuldades dele e oportunizar o estabelecimento de vínculo afetivo capaz de desenvolver no adolescente autoestima.

Honório foi um dos alunos que no final do projeto, semestre que acompanhei, não recebeu o certificado de aptidão a informática básica e durante o rito de formatura expressou em lágrimas sua tristeza. O professor, Eric, permitiu que o aluno avançasse para um nível dois, o qual eu não acompanhei como fiz com a informática básica – inclusão digital, interesse para realizar esse estudo. No entanto, eu visitei o projeto algumas vezes depois que encerrei o período de minhas observações e em uma determinada ocasião o aluno Honório disse que seu desempenho havia melhorado muito e o professor havia falado que ele receberia o certificado do nível dois, principalmente “*porque agora ele não matava mais aulas e não bagunçava mais tanto*”. Saliento a importância de projetos como o CMID no futuro desse aluno e também do comportamento do educador, tal como explora Freire (2011), um educador não é capaz de compreender a dimensão de sua influência na vida de qualquer um de seus educandos.

A autoridade imposta pelo educador diante da indisciplina dos educandos mostra a busca por legitimação de seu papel social como educador. A autoridade do professor muitas vezes podava a curiosidade dos educandos, retrocedendo a uma visão de educação bancária (FREIRE, 1987). Não raras as vezes, ou o educador não respondia algumas perguntas dos alunos; ou não permitia a aproximação do educando, justificado pela diferença quanto o nível de poder. Segundo Freire (2001; 2011) a autoridade docente mandonista ofusca o brilho da pedra fundamental do conhecimento – a curiosidade. Njaine e Minayo (2003) afirmam que atitudes que indicam o distanciamento e o autoritarismo de educadores obstrui o diálogo com os alunos e impede o ato de educar. Na concepção de Freire (2011, p.89), “a autoridade não necessita de, a cada instante, fazer o discurso sobre sua existência, sobre si mesma. Não precisa perguntar a ninguém, certa de sua legitimidade, se ‘*sabe com quem está falando*’. Segura de si, ela é porque tem autoridade, porque a exerce com indiscutível sabedoria”.

Era-me clara a felicidade dos educandos nos momentos em que o professor depositava confiança neles para realizar alguma atividade. Certa vez um dos pares de lâmpadas fluorescentes responsáveis pela iluminação da sala onde aconteciam as aulas não acendeu quando o interruptor foi ativado, o professor, então, permitiu que um aluno tocasse

na lâmpada com uma vassoura. Nesse momento, o educando transpareceu muita felicidade pelo fato de o professor depositar nele alguma expectativa.

O professor aceita que o menino que vá até a porta do outro laboratório, que não estava sendo usado no momento, e pegue uma vassoura. O menino se surpreende com a atitude do professor e sorrindo pergunta “*Eu?! Sério, Sor?*” o professor movimenta a cabeça para cima e para baixo, confirmando. O menino vai correndo e feliz, rapidamente ele retorna e entrega a vassoura ao professor. O professor pede para que, como ele deu a ideia, ele passe a vassoura na lâmpada. Surpreso novamente, o menino passa a vassoura na lâmpada, sorrindo, mas a lâmpada não acende, então o professor pede que ele pare. O menino se oferece para ir buscar outra vassoura que ele viu próximo aquela. O professor sorrindo, toca a mão do menino e explica que o problema não era a vassoura, mas sim um problema elétrico que deve ser solucionado por outra pessoa, não por ele (Anotações do Diário de Campo do dia 11 de Abril de 2012).

Outro fato que causava alegria nos educandos era o reconhecimento do educador por algo que eles faziam corretamente. Tratava-se de uma simples, e simbólica, expressão que o educador costumava dizer ao final de cada resposta correta ou atividade bem feita – “*Muito bém!*”. A mim também cabia o reconhecimento de reconhecer um acerto, logo depois que Eric pronunciava o referido elogio ao trabalho, os educandos me olhavam aguardando um simbólico sorriso. Abaixo um recorte do Diário de Campo, mostrando uma situação de reconhecimento e seu resultado.

Os alunos ávidos por responder disputam quem levantava a mão primeiro. Cada resposta certa dava direito a um simbólico “*Muito Bem!*” e como de costume um simbólico sorriso da “*sora*” convidada – eu. Em um momento a expressão “*Muito bem!*” do professor foi antecipado pelo Leonardo, o que provava que essa espécie de recompensa funcionava muito bem. Todos demonstraram ficar muito contentes com o “*Muito bem!*”, e desconfiei que a pressa em levantar a mão e a aflição por responder tinham forte relação com isso (Anotações do Diário de Campo do dia 19 de Abril de 2012).

Senos e Diniz (1998), explicam que a adolescência é um período da vida em que o indivíduo sente a necessidade de aceitação pelos outros. O reconhecimento por uma atividade bem feita faz com que o aluno reconheça sua capacidade e assumam níveis de autoestima favoráveis para o desenvolvimento e o investimento no futuro, se tornando um indivíduo mais seguro de sua capacidade e de sua potencialidade (SENOS; DINIZ, 1998).

A alegria também podia ser notada quando os próprios alunos identificavam o resultado esperado em suas atividades. Os alunos sorriam e as vezes me chamavam para mostrar o bom resultado de seu trabalho. Esse sentimento foi chamado de autoestima pelos autores Xavier (2007), Griebler, Rokoski e Dalri (2010), Marcon (2010), Wolf *et al.* (2010), Ordones, Yassuda e Cachioni (2011), Passos e Abreu (2011), Bolzan, Oliveira e Löbner

(2013) que em seus estudos também identificaram o mesmo. Passos e Abreu (2011) discutem que a inclusão digital pode promover melhoria da autoestima, fazendo os educandos se sentirem valorizados perante a família e a sociedade. Os autores justificam essa mudança explorando o fator apropriação do conhecimento, pois quando um indivíduo conhece novas realidades e é capaz de obter mais informações, potencializa sua autonomia. Nesse sentido, Freire (2011) corrobora ao afirmar que o aprender não pode dar-se distante da alegria, da boniteza e da procura do que faz feliz aquele que aprende.

Quanto a sentir-se valorizado pela família, na entrevista Felipe contou-me que para o aniversário e sua avó fez uma apresentação de slides em homenagem a ela, a pedido de seus pais, porque ele era o único da família que sabia mexer no computador. O aniversário era de 90 anos e para comemorar a família alugara um salão de festas na comunidade Nova Santa Marta e ele levava o note e um aparelho de televisor com tela grande, ligava o note no televisor e mostrava a apresentação de slides antes de jantar. Como consequência do conhecimento apresentado e da homenagem que ele construía, a família toda se emocionou e sua avó o agradeceu com lágrimas nos olhos. Ele se sentiu muito feliz com o resultado de seu trabalho e bastante valorizado, com base na emoção da família.

Quanto as preocupações dos educando com relação ao curso, percebi a preocupação com relação as avaliações finais, provas. A esse respeito, Dusek (1980) *apud* Bzuneck e Silva (1989) trata ansiedade de prova como um sentimento ou um estado emocional desagradável que tem componentes fisiológicos e comportamentais, e que é experimentado em períodos pré avaliações. O receio de ser reprovado era de todos e se estendia até o dia em que os alunos recebiam o resultado. Pagotti e Pagotti (2005) justificam em seu estudo, esse sentimento, como algo causado por sistemas de avaliações erroneamente centrados em provas e essas como sendo as responsáveis por o maior número de reprovações. O próximo recorte do Diário de Campo apresenta uma situação em que os alunos demonstram temer o resultado do processo de avaliação e estarem nervosos durante o processo avaliativo.

Quando Camila nos alcançou, perguntei como os alunos foram na prova do dia anterior, que era sobre o editor de textos, então Camila me disse que antes da prova ela sabia tudo, ela revisou com os colegas tudo o que caiu, respondeu corretamente tudo e na hora da prova “deu um branco e ela não soube fazer mais nada”. A menina me conta que começou a chorar no meio da prova e que chorou desesperadamente até o final da prova, “*até entregar a prova quase toda em branco*”. Frederico disse que também acha que foi mal, mas não falou muito sobre o assunto (Anotações do Diário de Campo do dia 04 de Julho de 2012).

Além da inclusão digital, o projeto proporcionou aos adolescentes o processo de socialização, coerente ao ambiente em que eles se propuseram estar – ambiente escolar (FREEDMAN; CARLSMITH; SEARS, 1970). O Centro Marista de Inclusão Digital oferece psicóloga, assistente social e a coordenadora pedagógica, que é bastante próxima aos educandos, em entrevista a educanda Luciane falou que o CMID é a única escola que se importa com o educando, abaixo um recorte da entrevista de Luciane que explora essa opinião:

É a única escola que tem alguém que se importa contigo que tá do teu lado, por exemplo, eu falo muito com a Tanise (coordenadora pedagógica), falo coisas que são nada a ver com a escola, nada a ver com o estudo, bem pessoais, dos meus problemas. Aqui eles conversam com a gente, e tipo escola nova meu Deus, não conversam coisas que não são da escola. Não fazem nada por ti e, aqui não, eles conversam e se preocupam com a gente, é diferente, é legal (Trechos da entrevista de Luciane).

Tanise, a coordenadora pedagógica, durante a entrevista falou a respeito de seu papel no que se refere ao objetivo do CMID e também de sua proximidade com os alunos. A coordenadora exerce sua função com a consciência que deve mediar a formação tecnológica com ênfase da formação humana, de maneira que “transcenda a ideia e a perspectiva que os nossos educandos tem aqui de vida. Função de estar motivando, estar auxiliando, indo além da formação técnica” (Trechos da entrevista de Tanise). Tanise acrescenta que seu primeiro trabalho foi na escola e que é moradora da comunidade, esse último a faz saber como é carregar o estigma de morar na Nova Santa Marta, “porque tu vai ver, quem mora na vila não tem muita oportunidade” (Trechos da entrevista de Tanise).

Tanise enfatizou durante a entrevista, destacou na reunião dos professores em que fui convidada a participar e também em todos os outros contatos que tive com ela, a importância do diálogo. Não foram raras as vezes que assisti Tanise abraçar alunos, ou se dirigir qualquer educando que estivesse chorando e leva-lo para sua sala, ou, após observar os educando, se aproximar daquele cujo comportamento indicava que havia algo a ser sabido (FREIRE, 2011). No entendimento de Freire (2011), a dialogicidade verdadeira é algo bastante positivo no que se refere a promoção de aprendizado e de crescimento, onde ambos respeitam as diferenças e aprendem por meio do respeito delas.

Como uma das atividades do educador, a escola propunha, visitas as famílias dos educandos semestralmente para que o educador pudesse fazer uma melhor leitura do educando a partir do contexto familiar dele (FREIRE, 2011). A escola também tinha como prática a realização de entrevistas com os responsáveis pelos alunos no início de cada

semestre, a assistente social do CMID era responsável pela realização das entrevistas. Além disso, os alunos eram assistidos por uma psicóloga, que promovia pesquisas de satisfação com o curso, com o professor e com os demais benefícios oferecidos pelo Centro Marista de Inclusão Digital. Outra prática da escola era o controle de faltas, caso algum aluno faltasse mais do que três dias consecutivos a secretária do Centro Marista, Alana, entrava em contato com a família a fim de verificar o motivo. Em contatos que tive com Alana pude perceber que ela conhecia todos os educandos e as suas respectivas histórias.

O professor Eric no que tange a inclusão digital, define seu trabalho como desafiador porque é “mais complexo que dar uma aula de informática, porque tem outras coisas que a gente deve trabalhar, além da parte técnica, tem o trabalho em equipe, a disciplina e outras coisas que em outra escola não existe” (Trechos da entrevista de Eric). Para Eric a inclusão digital é uma consequência de seu trabalho, sendo o foco a inclusão social. A esse respeito Eric argumenta que o próprio software utilizado no CMID, software livre – Linux, tem cunho social, uma vez que tem o código fonte aberto e uma comunidade como suporte por meio de fóruns.

Quanto a inclusão social consciente, Freire (2002) entende que é função da educação promover uma discussão da problemática dos educandos, que advertisse dos perigos do seu tempo, para que consciente a comunidade possa “ganhar força e a coragem de lutar, ao invés de ser levado e arrastado a perdição de seu próprio *eu*, submetido a prescrição alheias” (FREIRE, 2002, p.98). Sendo o uso das TICS uma realidade, sobre a importância da inclusão digital dos educandos Freire (2002) explica que “a partir das relações do homem com a realidade resultante de estar com ela e de estar nela, pelos atos de criações, recriação e decisão, vai ele dinamizando o seu mundo. Vai dominando a realidade vai humanizando-a. Vai acrescentando a ela algo de que ele mesmo é o fazedor. Vai temporalizando os espaços geográficos. Faz cultura” (FREIRE, 2002, p.51).

Em um ambiente de socialização é natural que existam relações mais fortes, mais próximas entre alguns atores. Havia grande aproximação entre algumas meninas, geralmente se formavam duplas ou trios. O fato de haverem duas primas entre as educandas facilitou a aproximação das mesmas. Os garotos também se aproximavam, geralmente, em duplas. Outra constante eram os relacionamentos amorosos entre meninos e meninas. O sentimento entre os pares românticos formados parecia bastante intenso. Sempre que havia algum rompimento o sofrimento parecia igualmente intenso, isso era identificado pelas lágrimas que rolavam rostos dos adolescentes, incansavelmente.

Existiam também namoros proibidos, como o de Michele e Paulo. Os adolescentes se encontravam em ambiente escolar e ficavam de mãos dadas, algumas vezes observei beijos rápidos, mas em ambiente escolar nada, que aos meus olhos, tenha sido impróprio. Mesmo assim, relacionamentos em ambiente escolar são proibidos e os pais dos alunos foram avisados. Os pais de Paulo foram avisados pelo professor Eric durante a visita a família, a mãe de Michele fora avisada por meio de uma ligação da Escola Marista Nova Santa Marta. Os pais de Paulo pareceram não se importar com o relacionamento, a mãe de Michele ficou bastante zangada, e castigou a filha, expulsando-a de casa. Essa situação foi resolvida com a interferência da avó materna da menina, a menina continua morando na casa da avó com a mãe e o irmão mais novo.

A respeito de castigos como o de Michele, Freire (2011) argumenta que somente a liberdade amadurece um adolescente, é mesmo indispensável que os pais tomem parte nas discussões com os filhos em torno do amanhã, porém é necessário que os pais apontem a trajetória, não decidam por seus filhos. Para Freire (2011, p.104) “o filho tem o direito de provar a maluquice da sua idéia”, uma vez que assumir a consequência do ato de decidir será um aprendizado que leva a autonomia e a responsabilidade.

Nos dias atuais o acesso às redes sociais é crescente e tem assumido papel relevante como opção de comunicação na internet. Huberman, Romero e Wu (2008) tratam as redes sociais como uma interface que permite a interação entre pessoas. O uso das redes sociais pelos nativos digitais são constantes. Palfrey e Gasser (2011) afirmam que os nascidos na era digital tem identidades virtuais e sua vida está na rede. Como o acesso em sala de aula era proibido, os alunos acessavam suas redes sociais no telecentro, observei o uso massivo do Orkut e do Twitter, poucos acessavam o Facebook, quando questionei porque não o Facebook, a resposta foi devido a barreira da língua, os alunos acreditavam que o Facebook era em inglês e por isso não se cadastravam nessa rede. Abaixo o Quadro 09 apresenta o resumo sobre a Inclusão digital no CMID.

Quadro Resumo Centro Marista de Inclusão Digital	
Apresentação	<p>Inserido em uma comunidade da Cidade, Nova Santa Marta; Criada em 2006; O projeto disponibiliza um telecentro com 16 computadores conectados e oferece cursos de Informática Básica, Metareciclagem, Metaarte e Robótica Livre; A sala conta com 19 computadores sobre bancadas iguais; Observações diárias, 40 observações. Turno da tarde (27/03– 12/07);</p>

	Os educandos variavam de 13 a 15 anos e estudavam na escola pela manhã.
Inserção	Professora Ajudante
Interação	Nos minutos que precediam a aula, no intervalo, durante a aula auxiliando na realização das atividades e depois da aula
Aprendizagem	Aprendizagem: assemelha-se a dinâmica do Ciclo de Kolb (1984), potencializada pelo princípio da ancoragem de Ausubel (1978).
Efeitos Sociais e Afetivos	Havia necessidade de formação de duplas (pcs/alunos) ; Dinâmica das aulas: leitura do polígrafo, explicação e treino; Educador disciplinador; Bagunça, desatenção, indisciplina; Socialização e empregabilidade. Dificuldades: controle do mouse, lembrar os procedimentos, cliques sucessivos, faltas; Autoestima: quando eram reconhecidos ou quando finalizavam uma atividade corretamente; Preocupação com as avaliações; Facilidade: naquilo que chamava atenção.

Quadro 09 – Quadro Resumo da Inclusão Digital proposta pelo CMID
Fonte: dados da pesquisa

4.3 A Inclusão Digital no Lions Clube Centro de Santa Maria

O Lions Clube Internacional, LD 4, L 9, da Cidade de Santa Maria desenvolve um programa de inclusão digital com a terceira idade. Esse programa é realizado na sede do Lions Clube Centro, que é sediado no Parque Itaimbé, em uma sala sob a Ponte Pinheiro Machado. O Parque Itaimbé de Santa Maria é um belo e bucólico cenário cujo perímetro exato não está oficialmente descrito em nenhum documento oficial (FOLETO, 2009). O parque está localizado no bairro Centro, e é incluído no zoneamento urbano pela Lei Municipal nº 2096/80, de 10 de janeiro de 1980, promulgada pelo prefeito Osvaldo Nascimento da Silva. O Parque Itaimbé abriga, pracinhas com brinquedos para crianças, bancos para descanso, uma concha acústica onde ocorrem alguns shows, quadras para esporte e mesas. O Parque também é um convite para casais fazerem um passeio romântico, nesse parque é comum assistirmos casais passeando de mãos dadas, namorando na grama, sob a sombra das árvores ou nos bancos e mesas. Muitos desses casais são casais homossexuais, esse fato causava desconforto aos alunos do curso. Os senhores observavam casais homossexuais com estranhamento. Era

comum também assistirmos esportes como atletismo, futebol, basquete, yoga, le parkour, slackline e capoeira. Possível também era assistir ensaios de artistas de pernas de pau e bicicletas de uma roda só. Ao redor do parque existem inúmeros condomínios, com moradias familiares e até mesmo militar. A Figura 25 mostra a fachada da sede do Lions Clube, onde ocorrem os encontros responsáveis por promover a inclusão digital dos idosos.



Figura 25 – Fachada da sede do Lions Clube Internacional – Centro.
Fonte: Dados da Pesquisa

Nesse sub capítulo dos resultados dessa dissertação, torne-se relevante explorar brevemente sobre quem são, como se organizam e qual o objetivo do Lions Clube Internacional. O Lions Clube Internacional foi criado em 1917, quando um empresário de Chicago, de 38 anos, chamado Melvin Jones argumentou com os membros da associação local de empresários que era necessário ir além das questões empresariais e trabalhar pela melhoria das comunidades em que eles viviam. O grupo de Jones, concordando com o argumento, promoveu uma reunião em junho de 1917 com grupos semelhantes dos Estados Unidos. Essa união de grupos adotou o nome de "Associação de Lions Clubes", e uma convenção nacional foi realizada em Dallas, Texas (EUA), em outubro do mesmo ano. Nesse evento, estatuto, regulamentos, objetivos e código de ética foram aprovados. Em três anos, o Lions Clube tornou-se uma organização internacional. Os Leões, assim chamados os participantes dessa organização dos clubes, reúnem-se a fim de minimizar as necessidades das comunidades as quais pertencem. Segundo dados do site do Lions Clube Internacional, atualmente, há mais de 1,35 milhões de associados em 206 países. Ainda conforme os dados do site, o Lions Clube é a maior organização de clubes de serviços do mundo, são 46 mil clubes. O Lions Clube Internacional tem como missão “Dar poder aos voluntários para que

possam servir suas comunidades e atender às necessidades humanas, fomentar a paz e promover a compreensão mundial através dos Lions Clubes”.

Como mostra a Figura 25, a sede sofreu pichações, isso justifica-se pela sua localização. O Parque Itaimbé embora seja um local onde haja condomínios e a proteção da guarda municipal é, também, visto como um lugar de muitas manifestações e encontros de grupos, principalmente a noite. A sede do Lions Clube é uma sala grande, com janelas basculadas altas, tem muitas mesas para quatro pessoas e cadeiras ao redor dessas, tem também 3 sofás que estão encostados nas paredes ao redor da sala, duas mesas longas unidas e com cadeiras ao redor dessas (essas mesas longas e unidas estão no meio da sala, talvez porque a sala seja usada para reuniões do Clube e a diretoria ocupe os lugares ao redor desta mesa e os demais participantes ocupem as demais cadeiras), duas mesas longas unidas e encostadas na parede (essa mesa era usada para servir o chá e as bolachas para o grupo de terceira idade que realizava o curso), dezoito computadores sobre mini estantes individuais (um para cada computador), e uma cadeira estofada em frente a cada raque. Essa sala também tem lousa branca e uma mesa destinada ao uso do professor, sem computador. A sede conta com um banheiro feminino e um masculino, esses possuem toalhas, sabonete líquido e papel higiênico. Existe uma cozinha equipada com geladeira, fogão, microondas, churrasqueira e forno elétrico. Ao fundo da sala observo que há muitos computadores, trata-se de doações recentes, há também muitos quadros de homenageados, de presidentes e ex-presidentes, troféus e bandeiras do Lions Clube Internacional. Torna-se importante destacar que todos os computadores, assim como todos os móveis da sede foram doações feitas para o Lions Clube, por isso os computadores não segue um padrão quando a marca, a capacidade ou a velocidade. A Figura 26 é uma montagem de fotos que mostra a sala da sede do Lions onde ocorriam os encontros responsáveis por promover a inclusão digital de idosos.



Figura 26 – Montagem de fotos que mostra a sala da sede do Lions Clube Internacional.
Fonte: Dados da Pesquisa

Nos primeiros contatos que tive com Vânia, secretária-tesoureira, voluntária do Lions Clube, ela informou-me que o programa de inclusão digital envolvendo a terceira idade estava sendo parcialmente financiado por uma consultoria de Porto Alegre e, só continuaria sob essa condição. Foi uma parceria firmada para um bem mútuo, o Lions cedeu a infraestrutura para a Consultoria oferecer cursos a comunidade e a Consultoria se comprometia a pagar um salário para o professor de informática continuar desenvolvendo o trabalho acerca da inclusão digital dos idosos da comunidade. O Lions Clube pagava luz, internet, telefone e aluguel da sede, a Consultoria se responsabilizaria por uma diarista e pelo salário dos professores dos cursos oferecidos por meio dessa parceria.

Os encontros que promoviam a inclusão digital ocorriam duas vezes por semana, às terças-feiras e as quintas-feiras, das 14 às 17 horas, aproximadamente. A dinâmica das aulas se dava através da interação do professor com os alunos, tendo como suporte somente a lousa e as canetas para nela explorar os temas abordados em aula. O professor usava a lousa para representar por meio de desenhos telas do editor de texto, área de trabalho, tela de pesquisa, entre outros. Os computadores que os alunos usavam durante as aulas eram bastante antigos, o que ocasionava frequente necessidade de formação de duplas e troca de computadores devido a possíveis defeitos e/ou desatualizações de software ou hardware. Cabe ressaltar que o transtorno quanto à troca de lugares para uso de outro computador, não desmotivava os alunos. Em determinado encontro Esther precisou trocar de lugar quatro vezes e na quarta vez exclamou, “*vamos lá com esse professor bom para a gente aprender um monte de coisas boas*” (Fala de Esther, anotações do Diário de Campo do dia 16 de Outubro de 2012). Sobre essa limitação, o professor, durante a entrevista, disse que deveriam existir formas de que recursos públicos pudessem auxiliar na compra de novas máquinas para o projeto. Devido aos

impactos positivos causados nas vidas das pessoas que participam ou que participaram da inclusão digital proposta pelo Lions Clube.

Como personagens dessa história tem-se os alunos, em sua maioria senhoras, o professor, Jorge, e as senhoras voluntárias do Lions Clube, que fazem parte da diretoria e participaram de alguns encontros, essas foram Vânia, Regina e Valquíria. A maioria das alunas são professoras aposentadas, duas delas, Estela e Sueli foram colegas, Sueli foi diretora da escola que Estela lecionava. Todas tem computadores em casa, seus filhos e netos, às vezes o marido, interagem bem com tecnologias digitais, como: computadores, notebooks, tablets, celulares e GPS. Em depoimentos voluntários, diversas vezes as alunas falaram que, por não saberem manusear as TICs, sentem-se excluídas dos assuntos e dos contatos com a família e grupos de amigos. Comentários como “meu neto tenta me ensinar, mas não tem paciência, daí ele diz: *ahh vó tu é burra, sai daí!* E eu respondo: *vocês que não sabem ensinar*”, “porque os filhos sentam na frente do computador e depois não querem sair e nem ajudar”, “os meus *piás* nem me explicam isso daí, coisa que eu podia saber faz tempo”, eram bastante comuns durante as interações. Essas situações são consideradas naturais para Freitas e Passerino (2012), os autores argumentam que, diferentemente do que a maioria das pessoas pensa a respeito dos idosos, os indivíduos na terceira idade tem interesse em apropriar-se de conhecimentos sobre a tecnologia de informação, no entanto as expressões acima citadas desmotivam esse aprendizado. Kachar (2003; 2009) e Lindoso (2008) justificam as situações supra citadas como dificuldades de aprendizado próprias do idoso, lapsos de memória, dificuldade motora entre outros problemas causam o desconhecimento sobre as tecnologias digitais.

A esse respeito, no primeiro encontro, Vânia me explicou que o curso tinha o objetivo muito maior do que apenas ensinar *as meninas* a manusear uma máquina, era uma questão de autoestima e de recuperar a atenção da família, dos amigos ou até, apenas sentirem-se queridas por alguém, no caso *nós*, me incluindo no grupo. Vânia ainda contempla, em nosso diálogo, o fato de *as meninas* serem as provedoras das máquinas e, de certa forma, substituídas por ela. Os estudos de Kachar (2003) apontam que o interesse dos idosos pela apropriação de conhecimento a respeito das tecnologias digitais tem como objetivo o desejo de incluir-se no progresso social, onde estão os demais integrantes da família. A respeito do modo como Vânia chamou as idosas *meninas* cabe uma relação com o estudo de Locatelli e Cavedon (2011) que identificou o uso do denomino *gurias* em um grupo de hidroginástica composta por idosas, que acontecia na capital gaúcha. A esse respeito Goldfarb (1997) revela que é comum o eufemismo para nomear o envelhecimento e tudo que a ele remete. De acordo

com o autor trata-se de uma tentativa falida de suavizar o peso que a palavra “velho” causa na consciência da nossa sociedade.

Parte da fala de Vânia explicou o motivo da presença de tantas senhoras que já haviam realizado o curso em outra oportunidade, as chamadas de veteranas pelo professor, tratava-se não, somente, da busca pelo aprendizado, mas sim da busca por socialização. Édna já havia feito o curso 2 vezes e sempre que retornava, trazia uma amiga, dessa vez não foi diferente, convidou Abigail. Estela também já havia realizado o curso uma vez e convidou Mônica. Eliane e Núbia também já haviam realizado o curso e voltaram. As alunas também participam de outros grupos, são grupos de atividades diversificadas, dança, ginástica, leitura, religião, entre outros. Édna inclusive criou um grupo de terceira idade na comunidade onde mora, dia 30 de setembro de 2012 ocorreu o primeiro encontro desse, marcado por uma missa campal, um almoço e um baile. Observei que as alunas optam por usar roupas confortáveis, como abrigo, legging e camisetas, sapatilhas ou tênis, para ir aos encontros.

O professor era um rapaz de 34 anos, acadêmico de administração, que havia concluído com êxito seu curso técnico em manutenção de computadores e por isso teria sido indicado para atuar como professor no projeto de inclusão digital de idosos do Lions Clube. Desde o primeiro momento percebi que a maioria das alunas gostavam bastante dele, atribuem esse carinho a paciência que Jorge tem para ensina-las. Todas as aulas conforme chegavam na sede, o abraçam carinhosamente e cumprimentam com beijinhos. Édna chama o professor de filhote. O senhor Walter e a senhora Branca elogiam o professor pela paciência ao ensinar, Branca disse que já foi professora e por isso elogia a paciência dele, sabendo o quanto é difícil não perder o controle diante de uma turma difícil. O professor me pareceu bastante grato ao Lions Clube e também admirador das ações dessa organização, certa vez o professor em diálogo com Vânia disse que estava melhor “*graças à Deus e ao Lions... se não fosse o Lions muitas coisas não seria possível*” (Fala do Professor Jorge, anotações do Diário de Campo do dia 14 de Agosto de 2012).

4.3.1 A inserção e interação com o campo

Nesse campo minha inserção se deu como pesquisadora. Em todos os meus contatos deixei claro que era mestranda, estudiosa do tema inclusão digital, e tinha como intenção fazer algumas observações durante a aula para descobrir como as pessoas recebiam o

conhecimento sobre as tecnologias digitais. Além, claro, de meu interesse no processo de socialização que ocorre durante o curso. Todas me desejaram boas-vindas, foram receptivas a minha presença e ofereceram ajuda caso eu precisasse de algum esclarecimento.

Minha interação com esse campo também se deu facilmente, os alunos eram bastante carinhosos e desejosos de atenção. Édna, sempre elogiava *os jovens que trabalhavam com intenção de impactar positivamente na qualidade de vida dos velhos*. Essa aluna participava de vários grupos de terceira idade, e a todos destacava o apreço que tinha por esses *jovens*. Minha interação era maior nos minutos que precediam o início da aula, na hora do intervalo, chá, e no final da aula, durante a aula eu me limitava apenas a observar a interação das alunas com a tecnologia e entre elas.

Quando as alunas chegavam, me cumprimentavam com abraços e beijos no rosto. Sueli, ao me cumprimentar, tinha um comportamento que se repetia, geralmente, elogiava uma peça de roupa ou algum acessório que eu estava usando. *“Eu tenho um lenço igual esse teu, de renda, muito bonito! Vou vir como ele da próxima vez daí tu me ensina a amarrar assim”* (Fala de Sueli, anotações do Diário de Campo do dia 16 de Outubro de 2012). Eu sempre agradecia o elogio e sorria, encaminhando Sueli para o computador que ela usava durante a aula.

Às vezes minha interação com as alunas iniciava antes de eu me fazer presente na sede do Lions Clube. Certa vez, Eliane me ligou para avisar-me que faltaria a aula e contar-me o porquê se ausentaria naquele dia:

“Eliane me contou que passou mal porque havia comido um bife com um molho muito bom, que o marido havia preparada no domingo e depois passara mal a noite inteira até hoje. Quando perguntei se ela já fora no médico, ela me respondera que hoje ela havia marcado para o dia seguinte, disse-me que ela resistiu porque odeia médico. Conversamos por aproximadamente 10 minutos (Anotações do Diário de Campo do dia 28 de Agosto de 2012).

As alunas também gostavam de compartilhar o que faziam, Sueli trouxera, para me mostrar, um álbum com seus trabalhos em ponto cruz e me contara que tem trabalhos encomendados até 2014. Eu e o professor elogiamos os bordados da senhora. Algumas outras alunas traziam tarefas que elas realizavam no computador, como cartões, convites e apresentações em PowerPoint. Os trabalhos eram sempre elogiados, com a intenção de motivar as participantes do curso.

Minha interação acerca da hora do chá era, às vezes, preparar a mesa onde era servido o chá, servir as bolachas, aquecer a água e colocar na térmica, levar as térmicas para a mesa, colocar as xícaras em uma bandeja e também levar até a mesa, juntamente com o

açúcar e o adoçante, colheres e as caixinhas de chá. Depois do chá eu organizava as bolachas e a mesa. Caso algumas alunas esquecessem de lavar sua xícara, como era de costume, eu lavava. O chá, as bolachas, o açúcar e o adoçante eram doações, as bolachas trazidas por mim e pelas alunas, o restante contribuições dos voluntários do Lions Clube Internacional.

A hora do chá era o momento de maior interação entre eu e os alunos, entre os alunos, entre o professor e as alunas e entre eu e o professor. Nesses momentos de interação, os alunos falavam de sua saúde, lembravam histórias de famílias e de amigos, falavam das perdas de sua família, perda de seus maridos ou esposas e também sobre fé. Na compreensão de Mendonça e Macedo (2010), os idosos tem necessidade em contar suas histórias em ambientes como os encontros que promovem inclusão digital, porque muitas vezes, em ambiente familiar lhe são oferecidas poucas oportunidades de compartilhar as experiências vividas por eles, de tal modo, os alunos se encontravam solitários e carentes de comunicação. Calligaris (1998) e Mendonça e Macedo (2010) acreditam que para o idoso o fato de contar suas histórias possibilita a construção ou a ressignificação de própria história, pois a ideia do ato biográfico é constituir o sujeito.

A fé era um assunto que frequentemente era abordado, não só durante as interações, mas também durante as aulas. Em um determinado encontro as alunas pediram para que o professor as ensinasse a assistir a novena do Pai Eterno⁶ pelo Youtube⁷. As imagens que muitas faziam download para usar como plano de fundo ou somente como exemplo eram imagens cristã. Esther, geralmente, buscava por imagens do Sagrado Coração, outras senhoras procuravam imagens de Maria. Durante o chá, certa vez surgiu o assunto fé e Eliane e Núbia deram seus testemunhos, esse momento é retratado abaixo por uma passagem do Diário de Campo.

Durante o chá, conversamos sobre Deus e suas graças. Eliane disse que há poucos anos sofreu um acidente de carro, um outro carro bateu no carro em que ela estava a jogou entre duas bombas de gasolina, quando ela acordou estava no colo de um desconhecido, que pedia para que ela conversasse com ele o tempo todo e ela fez isso até chegar o socorro, depois disso nunca mais viu o homem, mas diz que gostaria de agradecê-lo, pois ele foi um Anjo que o Senhor enviou naquele momento difícil. Então eu disse “às vezes aparecem uns anjos na nossa vida”. Nesse momento, Núbia falou sobre o dia em que a mãe dela faleceu, ela havia pego todo o dinheiro que tinha no banco e viajado para Porto Alegre. Contou que chorou a viagem inteira e quando chegara na rodoviária pegou uma van e esquecera a bolsa na condução. Correu e conseguiu alcançar a van depois de uma volta, Núbia confessou que acreditava que todo o dinheiro tinha sido roubado, mas no momento em que o motorista da lotação entregou a bolsa pra ela, o livro que ela usara para guardar o

⁶ Programa Cristão de televisão exibido pela Rede Vida de Televisão.

⁷ Atualmente, um dos sites mais conhecidos de mídia participativa no ambiente online. Trata-se da primeira plataforma popular para vídeo (BURGESS; GREEN, 2009).

dinheiro, abriu-se exatamente na página em que o dinheiro estava. E por isso ela rezou muito em agradecimento (Anotações do Diário de Campo do dia 11 de Outubro de 2012).

A respeito da religiosidade, Valente, Bachion e Munari (2004) afirmam que na terceira idade é mais acentuada. Os autores explicam que os idosos utilizam a fé e a religião como auxiliares no processo de envelhecimento e enfrentamento de condições de mudança, em suma, a religiosidade é capaz de empreender as mudanças necessárias a ao enfrentamento de situações difíceis. Para Valente, Bachion e Munari (2004) o sentimento proporcionado pela confiança na existência de uma força ou entidade superior propicia ao idoso, paz e aceitação das condições humanas nessa etapa da vida.

Das vezes em que minha interação ocorreu durante a aula, me marcou o momento em que Sueli, uma aluna com tremores nas mãos, pediu que eu copiasse para ela “*o que está no quadro e o professor mandou copiar*”, pois devido ao tremor ela não consegue copiar. Eu copio e entrego a ela, ela agradeceu. Outra vez, Eliane, que havia me telefonado avisando de sua ausência e faltado aula naquele dia, chamou-me na porta da sala, disse que tinha ido ao Parque para me mostrar que havia conseguido levantar da cama, e também para me apresentar seu filho (um cachorro Maltês), ela estava com o marido, que também me foi apresentado por ela. Conversei com ela sobre ir ao médico, tomar remédio e brinquei com o cachorrinho. O marido dela me caracterizou como a amiga das mensagens. Pois ela gostava muito das mensagens de PowerPoint que trocávamos.

Minha interação com o professor também era agradável, nossas conversas giravam sobre temas de administração, de pesquisas, das minhas observações neste campo e as aulas de violão dele, as músicas as quais já tocava. Quanto a minha interação com as voluntárias do Lions tratava-se de algo também bastante positivo. Geralmente os assuntos abordados nas conversas eram sobre minhas observações, a conservação da sede e a falta das alunas da turma de inclusão digital para terceira idade. Durante minhas interações nesse campo tive acesso a todos os ambientes da sede e todas as pessoas envolvidas com o Lions Clube Internacional que tive contato durante esse período se mostraram cientes da pesquisa e dispostas a ajudar.

4.3.2 O processo de Inclusão Digital

Inicialmente, torna-se necessário apresentar a definição de idoso, para a Lei nº 10.742, de 1º de Outubro de 2003, idoso é todo o indivíduo com 60 anos ou mais. Durante o curso as desistências dos alunos eram comuns e isso levava ao ingresso de novos alunos durante todo o período proposto para a inclusão digital. Os motivos das desistências foram doenças, um período de frio intenso, chuva incessante e de muito calor. As faltas dos educandos causavam dificuldades de aprendizado e, como última consequência a desistência do idoso. No mês de setembro, a chuva forte e incessante foi a responsável pelo não acontecimento de dois encontros, em novembro, o sol e o calor intenso foi o causador do não acontecimento de outro encontro, pois nessas tardes não haviam educandos para assistirem as aulas.

As voluntárias do Lions Clube, que contribuía para o curso, e o professor demonstravam preocupação com o bem estar das alunas. No primeiro encontro foi perguntado as alunas questões sobre dias e horários dos cursos e foi alterado o horário de início das aulas porque muitas alunas eram donas de casa e as aulas iniciarem às 14 horas as obrigava a realizar as tarefas como lavar a louça do almoço apressadamente para não se atrasar. O horário adotado passou a ser 14horas e 10 minutos. A Figura 27 mostra um encontro dos idosos com a inclusão digital.



Figura 27 – Encontro que promove a inclusão digital com idosos
Fonte: Dados da Pesquisa

Ao contrário da geração de nativos digitais, que já foi teoricamente explorada no campo do Centro Marista de Inclusão Digital, Nova Santa Marta, a geração de idosos de hoje tem revelado inúmeras dificuldades acerca de entender a nova linguagem da sociedade, a linguagem digital (KACHAR, 2003). Para Kachar (2003), compreender os avanços tecnológicos até mesmo nas questões mais básicas como o funcionamento dos eletrodomésticos, celulares, caixas eletrônicos é uma barreira para a inclusão social de um idoso. Assim o interesse de idosos em aprender a manusear as TICs surge da necessidade de se sentirem inseridos na sociedade moderna, de não se sentirem marginalizados perante esta e, como forma de aproximação da família e dos amigos de gerações mais novas (FREITAS; PASSERINO, 2012).

Durante os encontros, os alunos comentavam que se sentiam a margem das relações familiares e sociais devido a limitações acerca da aproximação com a tecnologia. Os alunos contavam que não tinham habilidade com tecnologias e isso fazia como que fossem humilhados, chamados de “burros” e avisados que poderiam “quebrar o computador” caso seguissem manipulando a máquina sem o devido conhecimento. Falavam também que estavam buscando o curso porque as redes sociais que usavam estavam em frequente mudança— Sueli costumava dizer que “entendia tudo de computador, antes do Orkut mudar, agora que o Orkut mudou, não sabe mais nada”. Nas entrevistas os alunos disseram que buscaram o curso para não “enferrujar o cérebro”, porque foram convidadas e gostavam muito das pessoas que frequentavam o curso, porque aprender era sempre bom e também porque o contato via internet com familiares que moravam distante era mais economicamente vantajoso.

O professor conduzia as aulas de forma a apresentar o procedimento, verbalizando-o e por meio de figuras que ele mesmo desenhava na lousa, em seguida, permitia e incentivava que os alunos treinassem no computador o procedimento apresentado anteriormente. Abaixo um exemplo da dinâmica da aula:

O professor desenhava na lousa a tela do computador, mostrando/ destacando a localização da barra de tarefas e do menu iniciar, onde estavam localizados todos os programas que o computador tinha. O professor também falou que todos os programas eram “ferramentas de informática” para que o usuário pudesse se fazer entender para a máquina.



Em seguida o professor demonstrou como poderia abrir um programa. O professor disse que era para os alunos “levassem a flechinha até o espaço verde onde estava escrito iniciar” e clicar ali, apertar o botão do mouse, voltou ao desenho e enfatizou que era o botão esquerdo. Aguardou as senhoras fazerem isso e o menu iniciar abrir. Então o professor disse que ao abrir o menu iniciar onde tinha os programas, era para os alunos moverem a flechinha até onde estava escrito Microsoft Word e clicar. O professor disse que as senhoras não precisavam ter pressa para levar a flechinha até onde ele sugerira, podia ser bem devagar.



Então o professor disse que abriria uma tela branca como uma folha. O professor acompanha cada processo, vai até cada computador dos alunos e ajuda quando tem dúvidas. Com o Word aberto, o professor ensina a alterar o tipo da fonte e o tamanho da fonte. O tipo que ele sugeriu foi Arial e o tamanho 24. Explicou onde poderia ser mudado o tamanho e novamente andou por entre os computadores verificando se os alunos tinham realizado a tarefa corretamente. Quando o professor sugeriu o tamanho de letra 24, uma das alunas repetiu em tom de pergunta, “24” (Anotações do Diário de Campo do dia 14 de Agosto de 2012).

No que se refere à aprendizagem dos alunos desse campo, também foi identificado uma dinâmica semelhante ao ciclo de Kolb (1984), pois os alunos se apropriavam do conhecimento sobre as TICs segundo a perspectiva da dinâmica de captação da nova informação, reflexão sobre o conhecimento adquirido e mudança ou adaptações de uma tarefa visando reforçar o aprendizado. As entrevistas comprovaram o que observei, Iberê, disse que “*mexer no computador depois que o professor explica faz toda a diferença, ajuda muito, é por isso que se aprende*”. Eliane afirmou: “*a gente só aprende se a gente treinar no computador*”. Durante a entrevista, Eliane aproveitou e destacou que cada um não poder usar um computador limita o aprendizado, porque “*um faz e os que ficam olhando não aprendem*”,

ênfatizando a limitaçaõ da infraestrutura tecnológica oferecida pelo Lions, também citada pelo professor na entrevista, por Iberê e por Édna.

A apropriaçaõ do conhecimento por meio da interaçãõ com o computador, com os colegas, professor e ambiente também pode ser justificado de acordo com a teoria vygotiskyana. Que entende a interaçãõ como um facilitador e potencializador do aprendizado, uma vez que a mente humana é capaz de lembrar de ações, situações, objeto, seres entre outros por meio de signos (RIBEIRO, 2004). Analogias foi outra estratégia utilizada pelo educador, a próxima passagem do Diário de Campo é um exemplo dessa estratégia de ensino, “o professor seguiu a aula, e explicou que HD vinha do inglês Hard Disk e usou a associaçaõ entre HD e mala e arquivos roupas. Disse que quanto mais arquivos, ou seja, mais roupas, o HD mais cheio fica” (Anotações do Diário de Campo do dia 21 de Agosto de 2012). De acordo com a teoria ausubeliana o aprendizado se dá por meio do princípio de ancoragem, ou seja, um conceito conhecido é usado como âncoras para captaçaõ de uma nova informaçaõ (AUSUBEL, 1978).

Pereira e Neves (2011), em seu estudo, desenvolveram uma metodologia pedagógica para ensinar idosos levando em considerações características específicas como idade, *background*, meio social e cultural. Nesse sentido, Kachar (2003) enfatiza a importância manter atençãõ ao processo cognitivo do idoso, pois o ritmo de cogniçaõ é mais lento e, há ainda, as restrições sensoriais próprias do envelhecimento. Para Pereira e Neves (2011. p. 05) “mais especificamente, no que concerne ao ensino das TICs a idosos, é necessário promover um ambiente de aprendizagem próprio para os indivíduos em questãõ, que passa pela criaçaõ de uma interaçãõ com a máquina de acordo com as suas necessidades e condições físicas”.

Kachar (2009) discute que na abordagem pedagógica devem ser consideradas as dificuldades quanto a virtualidade do idoso, é fundamental adaptar o curso às particularidades do grupo. Sendo ideal que os encontros ocorram semanalmente e sejam em torno de duas horas diárias, com turmas pequenas que não ultrapassem quinze alunos e, preferencialmente, com um aluno por computador, pois as solicitações de orientaçaõ e dúvidas do aprendiz na terceira idade são maiores. Com relaçaõ as explicações é preciso desenvolver um ritmo brando, contínuo e progressivo de complexidade, fornecendo informações gradativamente, pois muitas informações simultâneas podem gerar confusãõ e estresse, levando à desmotivaçaõ e à desistênciã do aluno, além da frustraçaõ e sensaçãõ de incapacidade para compreender essa linguagem (WEHMEYER, 2006; KACHAR, 2009). Além disso, é importante investir em repetições de tarefas, estimulando a memória do idoso (KACHAR, 2009). Para Kachar (2009), o conteúdo deve atender as necessidades de compreensãõ da

linguagem digital e também o funcionamento dos recursos básicos do processador de textos, da pesquisa na internet e do endereço eletrônico (e-mail), procurando garantir habilidade mínima no exercício da autonomia com a tecnologia.

Quanto ao comportamento dos idosos durante os encontros, geralmente, ficam atentos a explicação e muitas vezes tomam notas de alguns pontos. Quando o professor explica algo repetidamente, alguns preferem o treinamento no computador e não se preocupam com a explicação. Quando há desinteresse pela explicação, os alunos, ou exploram a máquina ou interagem entre si.

Cabe salientar que não havia regras de convivência estabelecidas para durante os encontros. A questão que mais chamou minha atenção foram os celulares, que não eram nem desligados, nem programados para apenas vibrarem. Os celulares dos alunos, do professor e das voluntárias do Lions Clube chamavam e algumas vezes eram atendidos em sala de aula, resultando na interrupção da aula. Outras interrupções eram causadas pelo barulho que as motocicletas da Guarda Municipal, as bicicletas, os skates e as vozes de frequentadores do parque faziam na calçada em frente a sede do Lions.

Tal como nos campos anteriores, as dificuldades dos educandos são lembrar o procedimento das atividades já realizadas, mesmo que várias vezes. No caso desse campo em específico, esse fato pode ser justificado devido os indivíduos na terceira idade, geralmente, apresentarem lapsos de memória e menor velocidade de raciocínio (KACHAR, 2009; DRIUSSO; CHIARELLO, 2007 *apud* MENDONÇA; MACEDO, 2010). Outra dificuldade observada foi o controle do *mouse*, essa dificuldade acarretavam problemas acerca da abertura de um programa ou arquivo, pois o clique duplo também é uma dificuldade – na entrevista, Eliane revela que não consegue “dar os dois cliques porque escorrega”. A seleção de textos e clicar em algumas opções de formatação é uma atividade considerada bastante difícil devido a dificuldade com o *mouse*. Abaixo, um recorte do Diário de Campo comprovando essa situação.

Como dificuldade nessas atividades realizadas, ainda observo o controle do mouse como causa das limitações. O controle do mouse dificulta as alunas a clicar na opção correta. E, também, muitas alunas não conseguiram visualizar a proteção de tela, porque depois de clicar em aplicar não conseguiam não mexer o *mouse* para visualizar a nova proteção de tela. Mônica tenta varias vezes visualizar a proteção de tela e não consegue, o professor fala como ela deve fazer, mas ela não consegue controlar o *mouse*, parece-me que ficou triste por não conseguir realizar a atividade. (Anotações do Diário de Campo do dia 18 de Setembro de 2012).

Essa dificuldade com o mouse foi evidenciado em todos os três campos dessa dissertação e ainda nos estudos de Wehmeyer (2006), Kachar (2009), Marcon (2010), Pereira

e Neves (2011), Bolzan *et al.* (2012) e Bolzan, Oliveira e Löbner (2013). Os referidos autores afirmam que a dificuldade motora com o *mouse* é a primeira observada em aprendizes que não tem contato com o computador. Mais um comportamento que se repetia era os *cliques* sucessivos no *mouse* quando o computador “demorava para responder”. Nesse sentido, Franco (2003), explora que muitas vezes o sentimento de impotência diante de uma situação rotineira com relação tecnologia tende a provocar ansiedade, e é essa ansiedade que provoca os cliques sucessivos. No que tange as dificuldades encontradas pelos idosos ao apropriarem-se do conhecimento acerca das TICs, Pereira e Neves (2011) discutem que cabe ao educador suaviza-las, respeitando o ritmo de cada educando, cedendo um maior período de tempo para a execução de tarefas, promovendo descansos frequentes e a repetição das atividades.

Ainda quanto ao comportamento dos alunos, cabe destacar a boa relação que existia entre eles. No início da aula, conforme as alunas chegavam, se cumprimentavam com abraços e beijos no rosto. Aquelas que tinham um laço de amizade já consolidado, ou um assunto em comum, procuravam sentar-se próximas, ou seja, usar computadores vizinhos. As alunas novas sempre eram recebidas muito bem pelo professor, pelas colegas e pelas voluntárias do Lions Clube Internacional. O sentimento que despertou entre as alunas era demonstrado com carinho através de e-mail com apresentações de Power Point. A próxima passagem do Diário de Campo retrata uma demonstração de carinho entre duas alunas: “Trabalhando com a elaboração de cartões no Power Point, Núbia escreveu para Édna um versinho em homenagem a amiga e feliz a chamou para ler, Édna ficou muito feliz e a chamou de flor, disse que ficava muito feliz em ter uma amiga como ela” (Anotações do Diário de Campo do dia 06 de Setembro de 2012).

Do ponto de vista de Freedman, Carlsmith e Sears (1970), o projeto proporcionou aos idosos o processo de socialização, coerente ao ambiente em que eles se propuseram estar – ambiente escolar. Quanto ao despertar da afetividade, Le Breton (2009) discute que a dimensão afetiva não expressa a “natureza” dos indivíduos, mas as situações das vivências dos mesmos que mobilizam vocabulários, expressões e formas de participação social. No curso haviam duas alunas que se conheciam a mais tempo, ambas professoras haviam trabalhado na mesma escola. Tratava-se de Sueli e Estela. Certa vez, Sueli levou duas fotos antigas, da época em que atuavam profissionalmente, Estela como professora e Sueli como diretora. A foto passou de mão em mão, e a cada mão que passava Sueli e Estela enfatizavam o quanto “eram bonitas” quando jovem e relembavam situações do passado. A esse respeito, cabe trazer a visão de Mendonça e Macedo (2010), esses autores entendem que a memória

tem, para o indivíduo, a função de fazê-lo sentir-se vivo, cada história lembrada faz o indivíduo sentir-se belo, capaz e motivado a prosseguir.

Enquanto realizavam as atividades propostas pelo professor, as alunas interagiam entre si, muitas vezes, ajudando umas as outras, ação que nessa dissertação chamei de solidariedade. A solidariedade se dava, muitas vezes, entre aquelas que já se conheciam, mas também era um fator que auxiliava a aproximação. O professor estimulava ações de solidariedade entre os alunos, a próxima passagem do Diário de Campo retrata o incentivo às ações solidárias “o professor pede para que as veteranas no curso ajudem os alunos mais novos, em seguida observei que Estela ajuda o casal e Mônica (Anotações do Diário de Campo do dia 11 de Setembro de 2012). A esse respeito, as alunas dizem que a relação entre os colegas ajuda muito e, qualificam como maravilhosa essa interação.

Cabe ainda explorar a relação observada entre um casal que frequentava os encontros, o marido, Walter, era o único aluno do curso. O casal apresentava traços de uma sociedade em que a dominação masculina era exercida indiscriminadamente, um período em que as mulheres tinham todas obrigações com relação ao conforto e bem estar do marido. O senhor Walter muitas vezes solicitava que a esposa copiasse a explicação do professor, ou o roteiro de atividade para ele. Geralmente, o casal formava dupla, para usarem o mesmo computador, a maioria das vezes em que houve a formação da dupla apenas o marido interagiu com o computador, e das vezes em que permitiu a interação da esposa com a máquina dava dicas incessantemente. Não raras as vezes a esposa se irritava com a situação e exclamava em tom de voz mais alto que o normal “dá licença”. A esse respeito, tem-se as explicações de Bourdieu (2002), teórico o qual esclarece que por muito tempo houve atitudes dominantes e estigmatizadas quanto ao gênero. A dominação masculina é ainda responsável por muitos filtros que formam nossa estrutura cognitiva e fazem com que o condicionamento a esse comportamento dominador seja tratado como comum e até permitido de ser repetido.

Quanto às atitudes do professor durante as atividades, ele sempre estava atendo às dificuldades das alunas ao realizarem as tarefas e sempre se dispunha a ajudar individualmente. A oferta de ajuda individual era iniciada com um toque carinhoso do professor no braço ou no ombro dos alunos. A Figura 28 mostra um momento de ajuda individual.



Figura 28 – Ajuda individual do oferecida pelo professor.
Fonte: Dados da Pesquisa

Quando os alunos conseguiam realizar a atividade proposta com sucesso, o professor elogiava e incentivava. Não eram raras as vezes que o professor exclamava “Nota 10”, “Parabéns” e “Vocês estão de parabéns!”. Algumas vezes, durante a atividade o professor incentivava os alunos a concluir uma tarefa, a próxima passagem do Diário de Campo retrata uma situação de incentivo aos alunos:

O professor narra o desempenho das alunas, percebo que isso realmente motiva-as a continuar e a melhorar o desempenho: “*Eliane saindo na frente, falta pouco para a maior festa carioca de todos os tempos*”. Eliane não lembra de um determinado procedimento e o professor dá dicas... Em seguida, Mônica conclui a atividade. Depois da vitória de Mônica, o professor explica individualmente, para aquelas que apresentaram maior dificuldade, como deveriam proceder para realizar essa tarefa (Anotações do Diário de Campo do dia 21 de Agosto de 2012).

De acordo com Senos e Diniz (1998) o reconhecimento por uma atividade bem feita faz com que o aluno reconheça sua capacidade e assuma níveis de autoestima favoráveis para o desenvolvimento e o investimento no aprendizado, se tornando um individuo mais seguro de sua capacidade e de sua potencialidade. Logo o professor, com a atitude de fazer elogios aos alunos, estimula esses a continuar buscando apropriar-se do conhecimento tecnológico, a fim da inclusão digital e social.

Ainda quanto ao comportamento do professor, segundo Freire (2011), ele apresentava uma autoridade licenciosa, ou seja, impunha o papel social ocupado por ele, professor, de maneira agradável e não arrogante ou autoritária. Um exemplo da autoridade licenciosa exercida pelo professor é retratada pela próxima passagem do diário de campo: “Édna me disse que o professor era muito atencioso, que as vezes as *velhas faziam fofoca e uma conversaiada*, o professor disfarçadamente fazia elas voltarem para informática e

aprender mais. Destacou que ele era muito bom” (Anotações do Diário de Campo do dia 14 de Agosto de 2012).

Esse campo foi marcado por limitação quanto a infraestrutura tecnológica. Como os computadores eram frutos de doações ao Lions Clube e não passavam por revisão técnica ou manutenção antes de serem usados como objetos de aprendizagem, eram computadores lentos e antigos, muitas vezes com problemas. O que obrigava o professor propor a formação de grupos entre os alunos, geralmente, a formação de duplas. Era visível o desconforto de algumas alunas quando era necessária a formação de duplas, Sueli e Eliane não aprovavam, pois acreditavam ser necessária a interação com o computador para que houvesse aprendizado. Muitas vezes o educador precisou pedir para Sueli formar dupla repetidas vezes, ela costumava resistir, mostrando que não aprovava a situação, o argumento que ela usava é que não gostava de atrapalhar os demais colegas. Quando Sueli formava dupla ou grupo, geralmente, não interagia com seu grupo e não realizava a atividade. Outro comportamento comum era argumentar que precisava sair devido a visitas ao dentista e ao médico. O próximo recorte do diário de campo retrata uma situação em que Sueli mostrou-se resistente a formar grupo com as colegas.

O professor pede para que as alunas formem duplas, para que as duplas sejam formadas, precisa chamar Sueli várias vezes porque a aluna resiste a formar dupla com outra colega, quando forma dupla escolhe Estela, que foi sua colega em uma escola. Sueli ficou em pé atrás da colega, Iberê foi até o antigo lugar Sueli e aproximou a cadeira de Sueli, mas Sueli não sentou-se. O professor então insistiu que todas sentassem, somente Sueli estava em pé. O professor falou, foi até a senhora, tocou no ombro de Sueli e só então ela sentou. (Anotações do Diário de Campo do dia 30 de Agosto de 2012).

Em conversa com Sueli ela confessou-me que não gosta de formar dupla porque isso limita a interação com a máquina. Na entrevista com Eliane ela falou o mesmo, disse que quando apenas uma aluna realizar a atividade, aquela que ficou olhando não aprendeu, enfatizou que precisa ter contato com o computador para que haja aprendizado. Eliane ainda falou que tem certeza de que muitas pensam dessa forma e por isso desistem. Sueli e Eliane desistiram do curso logo depois de confessarem a dificuldade que a limitação acerca do contato com o computador, devido a necessidade de formação das duplas, tem um impacto negativo no aprendizado a respeito das TICs. Cabem lembrar que as alunas acreditam que aprendem segundo a dinâmica proposta por Kolb (1984), a captação, a reflexão e o treino. Sendo a interação com o objeto de aprendizagem, o computador, a principal etapa para que a aprendizagem seja efetiva (VYGOTSKY,1987).

Devo destacar que durante o curso Sueli e Eliane me procuraram para conversar a respeito da didática do professor. As alunas me contaram que não entendiam a forma como o professor explicava, me disseram que *“era confuso porque as explicações pareciam quebradas”* (Fala de Sueli, anotações do Diário de Campo do dia 16 de Outubro de 2012). Eliane, bem humorada salienta que *“pra lidar com gente velhinha tem que ter mais carinho e calma, tem que ter um roteiro do que vai falar. Ele diz que é uma coisa e sai falando de outra que a gente nem sabe onde ele vai parar (risos)”* (Fala de Eliane, anotações do Diário de Campo do dia 06 de Novembro de 2012). Ao final dessa conversa, Eliane disse que gostava muito de mim e, que se viesse nas próximas aulas seria só para me ver, me convidou para ir tomar um café na casa dela antes do Natal. Eu disse que iria e aproveitaria a visita para ensiná-la a usar o Facebook, aula daquele dia em que ela não obteve o aprendizado esperado.

Conforme minhas observações, as explicações realmente não eram claras, muitas vezes o professor falava que a aula teria um determinado tema e suas explicações eram a respeito de outros temas. O professor realmente não tinha um cronograma de aulas e suas aulas não eram planejadas. Certa vez, presenciei Regina, uma das voluntárias do Lions, perguntar para o professor se ele tinha um cronograma de aulas ou um planejamento do que seria trabalhado em aula e ele respondeu que *“não, porque dependeria do rendimento das alunas”*. Quanto ao comportamento do professor, observei que algumas vezes ele parecia irritado com a demora de resposta de alguns computadores, e isso o levava a bater o mouse na mesa. Percebia que o andamento das aulas dependia de um parâmetro dele, muitas vezes, Jorge, não percebia o mal estar das alunas em determinadas situações, como a formação de duplas, por exemplo.

No dia 06 de setembro, o professor se aproximou de mim e disse que daria uma *“atividade para oxigenar o cérebro das alunas, porque em muitas cabecinhas ali não tinha nada”*. Outro ponto que cabe nessa discussão é o vocabulário e os exemplos usados pelo professor. Como o professor confessou muitas vezes durante a aula, ele gostava muito de jogos de vídeo game o que justificava ele usar em seu vocabulário gírias ou até mesmo comandos de games, dificultando o entendimento dos alunos, que eram idosos e distante da pseudo realidade de um jogo virtual. Nesse sentido, Freire (2011) destaca a importância de usar a linguagem, a experiência e o conhecimento de cada aluno como potencializador da aprendizagem.

A visita a Dona Eliane aconteceu depois que meu campo no Lions havia encerrado, eu fui visita-la com a intenção de vê-la e ensiná-la a usar o Facebook. Chegando a casa dela, às 15 horas, do dia em que marcamos por meio de uma ligação que partiu dela, observei uma

mesa preparada para o café da tarde, repleta de guloseimas e arrumada com todo o cuidado. Conversamos poucos minutos antes de tomarmos nossos lugares a mesa e, foi inevitável não elogiar toda a atenção que ela teve com minha visita. Ela havia preparado até seu cachorro maltês, Bijú, para minha visita, o cãozinho usava topes e seu pelo e estava bastante cheiroso, ele voltara do pet shopping pouco tempo antes de eu chegar, falou Fábio – o marido de Eliane. Tomamos café, conversamos muito, o café levou 1 hora e meia ou mais. E, em seguida, nos sentamos próximo ao notebook da senhora para que eu a ensinasse a usar o Facebook, então fizemos o cadastro de Eliane, colocamos fotos e os dados que ele pretendia que seus amigos pudessem visualizar. Ensinei a senhora a enviar e responder mensagens e procurar amigos e adicioná-los. Ao nos despedirmos, ela me presenteou com um anel relógio. Eliane desse que era em agradecimento e também um presente de Natal. Eu agradei e, em meio desejos de boas festas, eu prometi voltar.

Durante a visita a Dona Eliane ela me contou que sentiu-se mal em não falar para o professor sobre como se sentia nas aulas dele, por isso resolveu enviar um e-mail a ele contando sobre o que conversou comigo e apresentando os motivos que a levaram desistir do curso. A senhora me disse que o professor não recebeu a crítica muito bem, ficou chateado e disse que ela não podia ter me falado “*o que ela achava da aula*”, o que ela sentia com relação as explicações dele, e que “*se alguém tinha que saber isso, ou revolver qualquer outro problema com relação ao Lions ou a aula*”, seria ele. No e-mail, Jorge, exigia a presença da senhora nas próximas aulas e finalizava o e-mail com a frase: “*se nem Jesus agradou a todos, quem seria eu para me comparar ao criador*”. O professor não me falou que a aluna havia enviado um e-mail para ele a respeito da desistência e de seus motivos, mas, um dia depois da conversa que tive com Eliane, Jorge solicitou, também através de um e-mail, que eu contasse sobre “*tudo o que a senhora Eliane havia falado durante horas e horas comigo*”. Em resposta ao professor fui bastante discreta e contei sobre o que conversamos sobre o Rio de Janeiro, o verão, as doenças e alguns outros assuntos pessoais. Afirmei no e-mail que não cabiam esclarecimento sobre o diálogo entre mim e a Senhora Eliane, uma vez que havíamos conversado sobre situações cotidianas e nossos gostos em comum.

Cabe ainda explorar as aulas que o professor repetia. Devido as muitas desistências, e por isso novos convites, o professor repetia aulas com frequência. Durante quase um semestre em que acompanhei o curso, os conteúdos abordados foram apenas: como mudar o plano de fundo, como digitar acentos e letras maiúsculas usando o Word, como criar pastas, como salvar arquivos, como apagar arquivos, como fazer e-mail e trabalhar com e-mail, como se cadastrar no Facebook e como enviar mensagens. Essas aulas se repetiram inúmeras vezes.

Quando os alunos percebiam que a aula abordaria um tema já conhecido o desinteresse era visível. Os idosos conversavam entre si, interagiam com o computador realizando outra atividade, ou ainda iriam para casa.

Aprender a manusear as tecnologias digitais provocava expressões de alegria quando ao alunos realizavam as atividades com êxito. Foram observados sorrisos, necessidade de compartilhar com a colega mais próxima a alegria, comemorar e se automotivar para novos desafios quanto ao aprendizado das TICs. Recortes do diário de campo, abaixo, retratam algumas situações de alegria gerada pela apropriação do conhecimento acerca das tecnologias digitais.

O professor pede para que os alunos cliquem na tacinha para ver a figura em tela inteira, isso empolga muito os alunos. As senhoras riem mais alto e vêem possibilidade de arrumar as mensagens que recebem em casa. O fato da “tela ter ficado grande” incitou a curiosidade dos idosos, então o educador explicou o WordArt, ensinou como usar e pediu que usando essa ferramenta escolhessem uma letra bem bonita e escrevessem a mensagem de feliz aniversário. As alunas gostaram muito de aprender sobre o WordArt, elas escreveram frases e sorriam a cada palavra, mostravam umas as outras e queria trocar o tipo de fonte que haviam escolhido “para melhor combinar com a imagem”. Em seguida o professor ensinou as alunas a trocarem o plano de fundo, ensina a escolher uma textura como plano de fundo. As alunas mais uma vez se encantam, as expressões “que amor” e “que lindo” tomam conta da aula (Anotações do Diário de Campo do dia 06 de Agosto de 2012).

Os alunos em geral escrevem mais que o nome, estão usando o conhecimento para ousar e ficam felizes com isso, compartilham a façanha com o colega mais próximo bastante sorridentes (Anotações do Diário de Campo do dia 06 de Setembro de 2012).

Quando o arquivo fechou o professor pediu para que os alunos encontrassem onde haviam salvo e abrissem o arquivo. Todos os alunos encontraram e ficaram muito felizes com isso. O senhor Walter disse “olha, está aqui! Achei!”. Então o professor ensina os alunos a abrirem o arquivo. Diz que eles podem dar dois cliques rapidamente, mostra como deve ser feito no quadro, usando a caneta, para demonstrar os cliques bate na lousa com a caneta. Percebo que Walter fica ansioso para abrir o arquivo e verificar. Depois que todos os alunos tinham encontrado e aberto o arquivo o professor mandou alterar, colocar um “1” na frente da palavra ingrediente e clicar em fechar, o professor disse que a caixa de dialogo era para responderem que sim e depois ver a diferença, quando abrissem novamente. Os alunos viram que salvou a alteração então o professor disse que o salvar também tinha essa função. Os alunos mostraram-se felizes por aprender sobre salvamento de arquivos e interagiam mostrando seus arquivos salvos um para o outro (Anotações do Diário de Campo do dia 06 de Agosto de 2012).

Esse sentimento foi chamado de autoestima pelos autores Luzzi (2006), Xavier (2007), Fraquelli (2008), Bersch (2009), Kachar (2009), Griebler, Rokoski e Dalri (2010), Marcon (2010), Wolf *et al.* (2010), Ordones, Yassuda e Cachioni (2011), Granda e Duarte (2011), Passos e Abreu (2011), Pereira e Neves (2011) e Bolzan, Oliveira e Löbler (2013) que em seus estudos identificaram o mesmo. Passos e Abreu (2011) discutem que a inclusão

digital pode promover melhoria da autoestima, fazendo os idosos se sentirem valorizados perante a família e a sociedade. Os autores justificam essa mudança explorando o fator apropriação do conhecimento, pois quando um indivíduo conhece novas realidades e é capaz de obter mais informações, potencializa sua autonomia. Nesse sentido, Freire (2011) corrobora ao afirmar que o aprender não pode dar-se distante da alegria, da boniteza e da procura do que faz feliz aquele que aprende.

Para muitas teorias o envelhecimento não é uma questão cronológica, conforme trata a legislação brasileira, para fins apenas de convenção social, não conseguindo abarcar a subjetividade individual ou mesmo grupal. A velhice está relacionada ao tempo kairótico, que trata do entendimento do tempo vivido por cada um, ou seja, um tempo psicológico que dita o modo como lidaremos com o processo de envelhecimento (GOLDFARB *et al.*, 2009). Para Pereira e Neves (2011) a velhice é marcada pela solidão e pela desvalorização de um indivíduo. Nesse sentido, os autores compreendem que trabalhos como o de proporcionar inclusão digital a idosos são essenciais para melhorar alguns aspectos na vida desses senhores e senhoras, como a diminuição da solidão, o aumento do acesso à informação, a resignificação relativamente à ocupação dos tempos livres, o aumento do acesso de computadores com acesso à internet e, com isso, o aumento da qualidade de vida do idoso (KACHAR, 2009). Kachar (2009) e Pereira e Neves (2011) destacam ainda que a apropriação de conhecimento sobre as TICs permite aos idosos o encurtamento de distancias entre amigos e familiares, o uso da Internet para fins comunicativos acerca da inclusão social, a suavização do fosso etário, pois o idoso passa a usar a mesma linguagem que a sociedade e que seus familiares, a linguagem digital.

Decorrente da proposta do processo de inclusão digital para idosos também é o processo de socialização, afetização e amizade. Certa vez Núbia, aluna que já havia realizado o curso em outras oportunidades conversou com o professor sobre ter visitado um ex-colega que estivera doente, o próximo recorte do diário de campo retrata esse diálogo:

Comentaram de um ex-colega do semestre passado, chamado Alexandre, ele fizera uma cirurgia e Núbia fora visitá-lo, o senhor dissera que na semana seguinte a visita de Núbia receberia a visita do professor, mas o professor afirma não ter ido. Disse que conhecia tanta gente que não conseguia dar atenção para todo mundo e sentia-se mal por isso (Anotações do Diário de Campo do dia 28 de Agosto de 2012).

Doenças, desanimo, depressão e perdas de entes queridos foram assuntos constantemente discutidos nas interações, principalmente nas que aconteciam durante a hora destinada ao chá. Na concepção de Goldfarb *et al.* (2009), isso se deve devido a experiência

do envelhecimento ser, geralmente, sinalizada por acontecimentos com o corpo, como doenças, a perda do corpo jovem, dificuldades de locomoção ou qualquer outra antes inexistente; por alguma perda importante referente a laços afetivos (principalmente a viuvez); perda de um papel social exercido (profissional ou familiar). Para o autor essas perdas evidenciam a proximidade da finitude. Abaixo o Quadro 10 apresenta o resumo sobre a Inclusão digital no CMID.

Quadro Resumo Lions Clube Internacional	
Apresentação	<p>Criada em 2010; Os 18 computadores são fruto de doações; Os encontros ocorriam às terças e às quintas –feiras, no período da tarde, das 14 às 17h. Foram 20 observações; Os educandos, eram em geral, senhoras, professoras aposentadas, que procuravam o projeto devido ao preconceito que sofriam em família e na sociedade; Muitos desistiam durante o curso, o que ocasionava a seleção de novos alunos.</p>
Inserção	Pesquisadora
Interação	Nos minutos que precediam a aula, no intervalo (momento do chá) e depois da aula.
Aprendizagem	<p>Aprendizagem: assemelha-se a dinâmica do Ciclo de Kolb (1984), potencializada pelo princípio da ancoragem de Ausubel (1978). Dificuldade de Aprendizado: necessidade de ajudas individualizadas.</p>
Efeitos Sociais e Afetivos	<p>Havia necessidade de formação de duplas (pcs que funcionam/alunos). Algumas meninas não gostavam; Dinâmica das aulas: apresentação do conteúdo de forma verbal e por meio de desenhos na lousa; Diálogos giravam em torno de religiosidade, doenças, preconceito, perda de entes queridos, histórias de quando eram jovens; Dificuldades: controle do mouse, lembrar os procedimentos, faltas; Autoestima: quando eram reconhecidos ou quando finalizavam uma atividade corretamente.</p>

Quadro 10 – Quadro Resumo da Inclusão Digital proposta pelo Lions Clube Santa Maria
Fonte: dados da pesquisa

CAPÍTULO 5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No capítulo destinado a discussões finais e a conclusão dessa dissertação, cabe retomar os objetivos da presente investigação, a trajetória metodológica e destacar alguns pontos acerca dos dados empíricos teoricamente analisados, além de mostrar claramente as contribuições dessa pesquisa para a ciência da administração, para a teoria organizacional e para o desenvolvimento pessoal e profissional da pesquisadora. Desde já, saliento que esta pesquisa apresenta uma multidisciplinaridade teórica, pois a fim de analisar os resultados em sua completude, foram buscados estudos em diversas ciências além da ciência da administração.

Esta dissertação objetivou analisar o processo de inclusão digital na dimensão individual. Isso se justifica pelo fato da dimensão individual do processo de apropriação de conhecimento sobre as TICs, ou seja, a aprendizagem acerca das tecnologias digitais sob a visão do indivíduo, que é foco do processo, ser uma lacuna identificada pelos estudos bibliométricos de Notten *et al.* (2008) e Löbler *et al.* (2011). Além da minha intenção, como pesquisadora, de explorar e participar do processo de desenvolvimento humano. Para guiar a pesquisa ainda foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos: (i) Descrever o processo de aprendizagem individual sobre as TICs; (ii) Identificar fatores que implicam no processo de inclusão digital; (iii) Verificar o efeitos individual do processo de inclusão digital.

Cabe relembrar que o conceito de inclusão digital tomado como verdade nessa dissertação, foi a compilação proposta pelo estudo de Löbler *et al.* (2011). Considerando o tema inclusão digital o referido estudo concluiu que trata-se de um processo dinâmico que, por meio do acesso às TICs, torna possível a apropriação do conhecimento sobre tecnologia de informação e comunicação, para que o indivíduo possa desenvolver e aperfeiçoar habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas digitais e utilização crítica das mesmas. É imprescindível, também, que o processo de inclusão digital possibilite o

aprimoramento da interação, ou seja, atualização do conhecimento (LÖBLER *et al.*, 2011). Çılan *et al.* (2009), Griebler, Rokoski e Dalri (2010) e Ferro *et al.* (2011) atribuem à inclusão digital a responsabilidade de promover a cidadania, promovendo a aprendizagem individual e coletiva e através do saber a inclusão social e empregabilidade, potencializando mudanças positivas nas vidas daqueles que se propuseram sofrer o processo de inclusão digital.

Esta dissertação é uma compilação de etnografias sobre o processo de inclusão digital. Eu, na condição de pesquisadora, etnógrafa e mestranda coletei dados em 3 projetos que organizavam encontros com a finalidade de promover a disseminação de conhecimentos sobre as tecnologias de informação e comunicação. Para coleta de dados utilizei observação participante, técnica criada por Malinowski (1978), fotografias digitais e entrevistas semiestruturadas com protocolo elaborado a partir de dados retirados da interação com o campo. Vivenciei três campos, a Fundação Educacional e Cultural para o Desenvolvimento e o Aperfeiçoamento da Educação e da Cultura (FUNDAE), o Centro Marista de Inclusão Digital (CMID) e o curso de Inclusão Digital na Melhor Idade do Lions Clube Santa Maria.

Os campos apresentaram descobertas quanto aos bastidores do processo de inclusão digital e os estudos sobre esse tema. Em todos os campos observei que a inclusão digital é promovida de forma bancária, ou seja, uma dinâmica entre professores e alunos. O professor explica o funcionamento do computador, uma tarefa, propõe provas, soluciona dúvidas, entre outras atividades. Mesmo existindo livros como Bell, Witten Fellows traduzido por Barreto (2011) e como o de Veras (2011) que apresentam dinâmicas e forma inovadoras de promover essa apropriação de conhecimento sobre as tecnologias digitais em idioma nacional, não houve nenhuma outra maneira de ensinar sobre as TICs a não ser explicações e proposta de treinamento. Alguns professores usavam o bom humor e todos usaram analogias a fim de potencializar o aprendizado, mas isso se caracteriza como explicações.

No que tange ao campo da FUNDAE, minha inserção se deu como pesquisadora, e minha interação com os educandos acontecia durante o intervalo e as interações propostas pela Fundação. Quanto ao processo de inclusão digital, essa se mostrou como um processo de sociabilidade entre os alunos, que resultou em afetividade antes inimaginável por eles, como o caso de amizades entre diferentes faixas etárias. Emergiu, deste campo, também a solidariedade em situações como, durante alguma atividade, alguns alunos ofereciam ajuda aos outros; ou quando havia algum problema pessoal, como quando a mãe de um beneficiado faleceu e os demais alunos formaram fila para abraçá-lo. O processo de socialização e afetividade observado nesse campo foi discutido teoricamente e considerado como um resultado gradativo e positivo para os educandos.

Foi identificado como fundamental o bom humor do professor e o estímulo à interação, consequência de reflexão sobre a didática e do suporte oferecido pela coordenadora pedagógica. Quanto à didática, sob as lentes dos alunos e considerando também os resultados positivos obtidos ao final do curso, acredita-se ser adequada. No que se refere a aprendizagem sobre as TICs, foi observado um processo semelhante ao ciclo de aprendizagem vivencial de Kolb (1984), uma vez que o início do processo de aprendizagem se dá por intermédio da explicação do professor (captação da informação), havendo, em seguida, uma reflexão e ação (absorção da informação), e o processo encerra com a mudança de comportamento, devido ao novo conhecimento adquirido. Estratégias como o princípio da ancoragem de Ausubel também foram observadas para potencializar o aprendizado. Como equipamentos para auxiliar no ensino, a Fundação dispunha de computadores, data show e lousa branca.

Mesmo com dificuldades iniciais a respeito do controle do mouse, da força na digitação e da memorização de procedimentos, todos apresentaram grandes avanços quanto ao desenvolvimento de habilidade com as TICs. Emergiram também mudanças de comportamento quanto à segurança para as realizações de tarefas cotidianas, e ascendeu a esperança de um futuro melhor, devido a novas perspectivas profissionais. Cabe ainda, acrescentar que os mais jovens, chamados de nativos digitais, apresentaram maior facilidade quanto ao aprendizado acerca das tecnologias digitais.

Quanto ao campo do CMID, minha inserção se deu como professora convidada, minhas interações com os indivíduos foco do processo de inclusão digital aconteciam minutos antes do início da aula, frequentemente durante as aulas, quando eu ajudava os educandos na realização das tarefas, no intervalo e no final da aula. O processo de inclusão digital mostrou que os nativos digitais tinham muita facilidade quanto a aprendizagem das tecnologias digitais (PALFREY; GASSER, 2011). Houve também o processo de socialização e afetividade, amizades e relacionamentos amorosos bastante intensos. Os adolescentes eram envolvidos por muitas emoções: romances, ciúmes, tristezas e alegrias, todos sempre demonstraram muito carinho por mim.

Os adolescentes que participaram do projeto tinham muitos problemas familiares e consideravam a escola Marista Nova Santa Marta e o CMID como uma oportunidade para um futuro melhor, nas entrevistas citaram principalmente oportunidades de empregos melhores. Os educandos destacam que na escola preocupava-se com o bem estar dos alunos, disponibilizavam psicóloga, assistente social e aproximação com a família por meio de entrevistas e visitas as casas dos alunos. No que se refere ao comportamento do professor foi identificado o uso da autoridade com o objetivo de legitimar seu papel social como professor

e controlar a indisciplina dos alunos e a desatenção durante as explicações. Teoricamente, o fato de a indisciplina acontecer foi justificado devido a necessidade do adolescente de sentir-se parte, integrado a sociedade (FREEDMAN; CARLSMITH; SEARS, 1970; SENOS; DINIZ, 1998; NJAINE; MINAYO, 2003).

Quanto ao aprendizado, sob a ótica dos educandos, a apropriação do conhecimento acerca das ferramentas digitais se dava conforme a dinâmica do ciclo de aprendizagem vivencial de Kolb (1984). Sendo que analogias, o princípio da ancoragem de Ausubel, também eram usadas para potencializar a aprendizagem. Além das contribuições que a teoria vygostiskyana apresentou quanto ao método de transmissão de conhecimento. Tal como na FUNDAE, o CMID também dispunha de computador, lousa e data show como equipamento de apoio para o ensino sobre as TICs.

Embora os nativos digitais tivessem demonstrado facilidade quanto ao aprendizado das TICs, eles também apresentaram algumas limitações, inicialmente o controle do mouse e a força na digitação, durante todo o curso houve dificuldade no que se referia a memorização de procedimentos. Cabe destacar que quanto às dificuldades, a coordenadora pedagógica citou, na entrevista a barreira cultural, por exemplo, que os intempéries eram motivos para falta. Outra contribuição que esse campo apresenta é a alegria quando os alunos recebiam um elogio ou quando o professor depositava e expressava confiança neles. Nesse sentido, Senos e Diniz (1998) explicam que a adolescência é um período da vida em que o indivíduo sente a necessidade de aceitação pelos outros. A alegria também podia ser notada quando os próprios alunos identificavam o resultado esperado em suas atividades. Esse sentimento também foi encontrado nos estudos de Xavier (2007), Griebler, Rokoski e Dalri (2010), Marcon (2010), Wolf *et al.* (2010), Ordones, Yassuda e Cachioni (2011), Passos e Abreu (2011) e Bolzan, Oliveira e Löbler (2013). Destaco ainda que tanto os alunos da Fundação quanto os do Centro Marista de Inclusão Digital apresentavam bastante preocupação com relação ao processo avaliativo.

Quanto ao terceiro campo, as aulas eram dadas na sede do Lions Clube Centro de Santa Maria, que localizava-se sob a ponte Pinheiro Machado do Parque Itaimbé. Os equipamentos utilizados como objetos de aprendizado eram frutos de doações, sendo em geral bastante antigos, apresentavam-se como uma limitação para o aprendizado dos alunos, mas isso não desmotivava os idosos. Os indivíduos na terceira idade que realizavam o curso, tinham interesse em apropriar-se de conhecimentos sobre a tecnologia de informação principalmente para não sentirem-se a margem da sociedade e da família, por isso o objetivo

do curso era de incluir os idosos no progresso social e fazer com que eles recuperassem a atenção da família.

Nesse campo minha inserção se deu como pesquisadora e minha interação acontecia minutos antes de iniciar as aulas e na hora do intervalo e quando os alunos compartilhavam lanches doados por eles mesmos. Destaco nesse campo a necessidade que observei de os alunos manterem diálogo com alguém e falar sobre suas experiências. Os alunos compartilhavam situações de preconceito familiares pelo fato de elas não saberem manusear o computador, situações de doenças e principalmente, debatiam sobre fé e religiosidade. Teoricamente isso foi explorado nos resultados usando as teorias de Goldfarb *et al.*(2009), que discute o envelhecimento como uma fase onde é necessário o diálogo e atenção, sendo doenças, morte e religiosidade parte do repertório de assuntos mais debatidos, uma vez que o corpo do idoso e as situações as quais ele passa indicam a finitude.

As aulas eram conduzidas pelo professor somente com o auxílio de uma lousa e dos computadores para os alunos. No que se refere à aprendizagem, também foi identificada a dinâmica do ciclo de Kolb (1984), pois os alunos se apropriavam do conhecimento sobre as TICs segundo a perspectiva da captação da nova informação, reflexão sobre o conhecimento adquirido e mudança ou adaptações de uma tarefa visando reforçar o aprendizado. Estratégias de ancoragem também foram observadas e quando a teoria de interação com o objeto e ambiente de Vygotsky também marcou presença. Tal como nos campos anteriores, as dificuldades dos educandos são lembrar o procedimento das atividades já realizadas, mesmo que várias vezes, e o controle do mouse. No caso desse campo em específico, esse fato pode ser justificado devido os indivíduos na terceira idade, geralmente, apresentarem lapsos de memória e menor velocidade de raciocínio além de o ritmo de cognição ser mais lento e, haver ainda, as restrições sensoriais próprias do envelhecimento (LINDOSO, 2008; KACHAR, 2009; DRIUSSO; CHIARELLO, 2007 apud MENDONÇA; MACEDO, 2010).

Ainda quanto ao comportamento dos alunos, cabe destacar a boa relação que existia entre eles. Do ponto de vista de Freedman, Carlsmith e Sears (1970), o projeto proporcionou aos idosos o processo de socialização, coerente ao ambiente em que eles se propuseram estar – ambiente escolar. A respeito do comportamento do professor, através das observações foi possível concluir que ele tinha atitudes positivas diante das dificuldades dos educandos, sempre se dispunha ajudar e incentivava o aprendizado, reconhecendo quando a atividade era realizada corretamente. Para Senos e Diniz (1998) atitudes como essas são capazes de fazer com que o aluno reconheça sua capacidade e assumam níveis de autoestima favoráveis para o desenvolvimento e o investimento no aprendizado, se tornando um indivíduo mais seguro de

sua capacidade e de sua potencialidade. O aumento do nível de autoestima também foi percebido quando os educandos reconheciam a atividade ter sido realizada de maneira satisfatória.

No que se refere ao atendimento dos objetivos, seguramente, por meio dos dados empíricos resultados dos campos posso descrever o processo de aprendizagem de um indivíduo sobre as TICs, identificar fatores que implicam no processo de inclusão digital e verificar o efeitos individuais do processo de inclusão digital. O processo de aprendizagem sobre as TICs, apresenta semelhanças com o ciclo de aprendizagem de Kolb (1984), pois compreende as etapas de captação da informação, através da explicação do professor, absorção da informação, por meio da reflexão e da ação sobre o objeto de aprendizado e por último a mudança de comportamento com relação ao uso da ferramenta digital. Foi observado também que como estratégia para potencializar o aprendizado o uso do princípio da ancoragem de Ausubel. Os professores também apresentaram preocupação com a transmissão de conhecimento no ambiente escolar de aprendizado que se propõe, conforme a teoria vygostiskyana.

Acerca dos fatores que implicam no processo de inclusão digital, posso citar a didática do professor, o comportamento e o envolvimento dele com a turma, a autoridade e a licenciosidade do educador, ou ainda o equilíbrio entre ambos. O fator sociabilidade se fez presente e apresentou papel importante nos três campos, por meio da solidariedade em momentos específicos ou por meio da colaboração entre os colegas a fim de todos realizarem a atividade corretamente. Mais um fator importante para a inclusão digital foi a disponibilidade de equipamentos para o treinamento dos educandos e o ambiente favorável ao aprendizado. As interrupções, a idade, a possibilidade de acesso em outros lugares que não no curso, os diferentes níveis de educação, a ansiedade e a motivação para o aprendizado também foram responsáveis pela inclusão digital segundo os dados empíricos. Encerrando a compreensão dos fatores saliento que os efeitos sociais e afetivos implicam no processo de inclusão digital dos indivíduos foco do processo.

Quanto ao impacto causado pela proposta de inclusão digital de cada curso, é possível destacar um aumento nível de autoestima dos participantes. Os educandos tornam-se mais seguros frente a família e a sociedade depois de aprenderem a manipular as TICs, no caso dos idosos trata-se de uma reconquista da atenção da família, principalmente dos filhos e dos netos, e de seu espaço na sociedade. Como resultado também posso citar a afetividade desenvolvida entre os participantes do processo de inclusão digital, amizades entre diferentes faixas etárias que renderam o “adeus” ao preconceito. A sociabilidade ocorrida durante os

encontros que promoveram a inclusão digital e os desafios propostos pelo processo proporcionou a superação da timidez e de problemas pessoais como depressão e perdas de entes queridos. Por meio das observações, evidenciei como resultado do processo de inclusão digital, a inclusão social. A esse respeito, os autores Çilan *et al.* (2009), Griebler, Rokoski e Dalri (2010) e Ferro *et al.* (2011) compreendem a inclusão digital de indivíduos a margem do processo de desenvolvimento social como uma ferramenta cujo principal objetivo é a inclusão social. Por isso, a mim os resultados permitem julgar que os projetos de inclusão digital etnografados foram uma ferramenta efetiva ao atingirem o objetivo de incluir socialmente os educandos, agora incluídos digitais e sociais. A Figura 29 é objetiva apresentar resumidamente os resultados dessa dissertação, analogamente a representação de um processo, sendo os fatores que proporcionaram a inclusão digital e social os inputs e os efeitos da apropriação de conhecimento sobre as TICs os outputs.

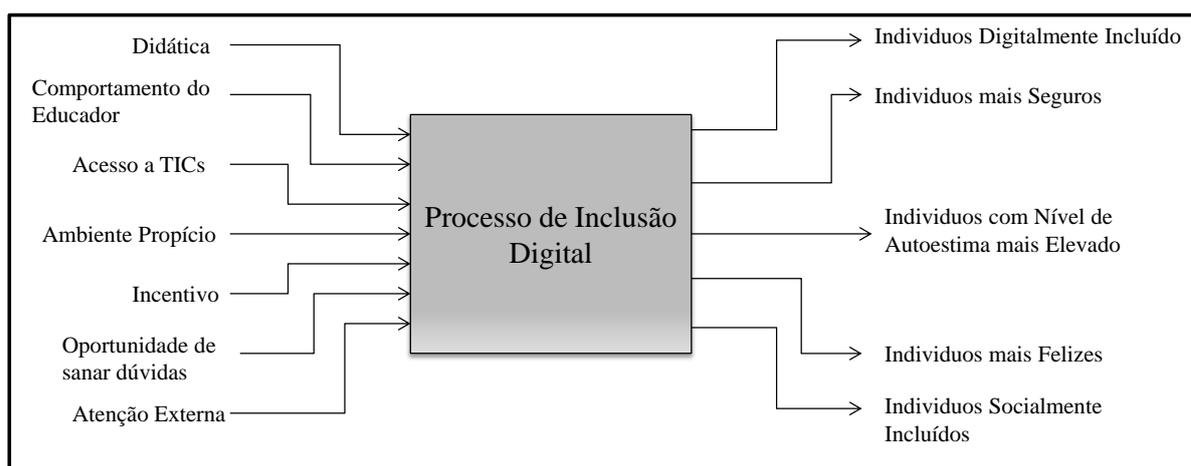


Figura 29 – Síntese de Resultados da Dissertação.

Fonte: Elaborado pela Autora

Como parte da conclusão desta dissertação, destaco que não foi observado, em nenhum campo, ocorrência de discriminação quanto ao gênero como evidenciado de Ferro *et al.* (2011) e Thornham e MacFarlane (2011). Os estudos de Ferro *et al.* (2011) e Thornham e MacFarlane (2011) encontraram como resultados um preconceito por parte dos indivíduos de gênero masculino para com indivíduos do sexo oposto. Ferro *et al.* (2011) usou o fato de os meninos usarem os computadores para jogar e, por isso acessarem a máquina por mais tempo, como argumento para um provável desenvolvimento de habilidades tecnológicas. A esse respeito, Bolzan, Viera e Löbner (2012) realizaram um estudo quantitativo que não comprovou ser gênero um determinante sobre o conhecimento acerca das tecnologias digitais.

Para a pesquisadora, essa investigação proporcionou um desenvolvimento bastante significativo. Ao passo que me possibilitou o conhecimento e a utilização de um método de estudos novo e também trabalhar em um paradigma interpretativista, a mim bastante desafiador. O contato com diferentes realidades fossem essas diferentes faixas etárias, ou diferentes extratos sociais também me proporcionou um crescimento pessoal muito grande, conhecer e compartilhar momentos do cotidiano de indivíduos proporciona o aprofundamento de estudos acerca dos assuntos da sociedade e do entendimento de situações e comportamentos vivenciados.

Como contribuições esta dissertação explora o processo de inclusão digital sob as lentes dos indivíduos foco do processo, descrevendo como ocorre a apropriação de conhecimento sobre as TICs, aprendizagem, expõe os fatores que influenciam a inclusão digital e os resultados desse processo. Foi possível também verificar que muitos comportamentos se repetiam, como as dificuldades, a ansiedade, as facilidades, entre outros. Cabe ainda acrescentar sugestões quanto a estudos futuros na área de políticas públicas de inclusão digital. Compete ao campo da administração um estudo minucioso quanto à gestão de políticas públicas, podendo estas serem desenvolvidas pela esfera pública ou delegadas a organizações não governamentais. Pertence também a essa ciência investigar, em profundidade, o papel de cada cargo no processo de inclusão digital, destacam-se os cargos do professor e da coordenadora pedagógica, que se mostraram essenciais no contexto analisado. Por último, destaca-se a importância de comparações entre políticas públicas de inclusão digital, visando à multiplicação de boas práticas, porém com a devida cautela, salientando a importância da percepção do meio quanto à aplicabilidade destas. Segundo os resultados percebidos nos encontros, nas interações com os beneficiados e os colaboradores da instituição, e também de acordo com as entrevistas, acredita-se que esta pesquisa possa contribuir nesse sentido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DA DISSERTAÇÃO

ABREU, J. C. A. A Democracia Digital e a Sociedade da Informação Sob Enfoque Gramsciano. In: II Encontro de Administração da Informação. **Anais eletrônicos... II ENADI**. 2012. Disponível em: http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=466&cod_evento_edicao=44&cod_edicao_trabalho=10047> Acesso em: 21 set. 2012.

ABREU, R. C. S. M. **Muitos Lugares para Aprender**. São Paulo: Editora CENPEC. 2003. 147p.

ADAMI, V. H. S. Etnografias como métodos e dados de pesquisas: as experiências etnográficas que atravessam os movimentos hare krishna brasileiro e espanhol. In: CORNEJO, M.; LLERA, M. C. R. (Org.). **Teorías y Prácticas Emergentes em Antropología de la Religión**. Tarragona: Editora URV, 2008. p. 21-37.

AKHRAS, F. N. Inclusão Digital Contextualizada para a Inclusão Social de Comunidades Isoladas. Brasília, DF. **Inclusão. Social**, v. 4, n. 1, p.19-27, jul./dez. 2010.

_____. Situating learning for digital inclusion in the social contexts of communities. **Journal of Community Informatics**, 2011. (no prelo).

_____; REZENDE, E. D. de. Digital inclusion in social contexts: a perspective to the use of mobile technologies. In: W3C Workshop on the “**Africa Perspective on the Role of Mobile Technologies in Fostering Social and Economic Development**”, Maputo, Mozambique, 2009, p. 1-3.

ALBINO, C.; LIMA, S. A. A aplicação da teoria da aprendizagem significativa de Ausubel na prática improvisatória. Goiânia. **Opus**, v. 14, n. 2, p. 115-133, dez. 2008.

ALBUQUERQUE, H.H.F.S. **Inclusão Digital Para A Redução De Desigualdades Sociais: a apropriação e o uso das tecnologias da informação para a atuação cidadã**. 2005. 129f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

ALONSO, L. B. N.; FERNEDA, E.; SANTANA G. P. Inclusão Digital e Inclusão Social: Contribuições Teóricas e Metodológicas. Rio Grande do Sul. **Barbarói**, n. 32. 1. p.154-197. 2010.

AMARATUNGA, D.; BALDRY, D.; SARSHAR, M.; NEWTON, R. Quantitative and qualitative research in the built environment: application of “mixed” research approach. **Work Study**. v.51, n.1, p.17-31. 2002.

ARAUJO, E. M. **Design instrucional de uma disciplina de pós-graduação em engenharia de produção: uma proposta baseada em estratégias de aprendizagem colaborativa em ambiente virtual**. 2009. 219f. Dissertação (Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação da Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo. São Paulo. 2009.

ARONSON, E.; LINDER, D. Gain and loss of esteem as determinants of interpersonal attractiveness. **Journal of Experimental Social Psychology**, v. 1, p. 156-171, 1965, Assistência e Desenvolvimento Social/ Fundação Padre Anchieta.

ASSUMPÇÃO, R.; MORI, C. Inclusão Digital: Discursos, práticas e um longo caminho a percorrer. Disponível em < <http://www.inclusaodigital.gov.br/noticia/inclusao-digital-discursos-praticas-eum-longo-caminho-a-percorrer/>>. Acesso em 15 abr. 2011.

AUN, M. P., e ANGELO, E. S., Observatório da Inclusão Digital. In: AUN, M. P. Observatório da Inclusão Digital: **Descrição e Avaliação dos Indicadores Adotados nos Programas Governamentais de Infoinclusão** (p. 63-101). Belo Horizonte: Gráfica Orion, 2007.

AUSUBEL, D.P. **Psicologia Educativa**: Um ponto de vista Cognitivo. 1978.

BARBOSA, A. A. M.; CHEIRAN, J. F. P.; VIEIRA, M.; C. Inclusão digital na terceira idade: avaliação de usabilidade em sites de cadastro de correio eletrônico. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v. 6, n.2. 2008.

BARRETO L. P. **Unplugged**: Ensinando Ciência da Computação sem o uso do Computador. Bahia: FAPESB. 2011. 113P

BATISTA, S. G. A inclusão digital: programas governamentais e o profissional da informação – reflexões. Brasília. **Inclusão Social**, v.1, n. 2. p. 23-30. 2006.

BELHOT, R. V. **Reflexões e propostas para ensinar engenharia no século XXI**. 1997. 126f. Tese (Doutorado em Livre Docência) – Programa de pós-graduação da Escola de Engenharia de São Carlos. Universidade de São Paulo, São Carlos, SP, 1997.

BERSCH, L. J. Internet e terceira idade: consumo e efeitos em usuários do extremo oeste do Paraná. 2009. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) – Faculdade de Comunicação Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2078>. Acesso em: 26 jun. 2010.

BETTEGA, M. H. S. **Educação Continuada na Era Digital**. São Paulo: Cortez, 2004. 99p.

BOLZAN, L. M.; OLIVEIRA, J. S.; LÖBLER, M. L. Efeitos Sociais e Afetivos das Políticas Públicas de Inclusão Digital: Etnografando-se uma Organização Não Governamental. **Revista Sociais e Humanas**, Santa Maria. No prelo.

BOLZAN, L. M.; VIEIRA, K. M.; LÖBLER, M. L. Validação de um Instrumento Capaz de Identificar o Nível de Inclusão Digital Individual. In: ENCONTRO DA ANPAD. Rio de Janeiro/RJ. **Anais eletrônicos...** Enanpad 2012. Disponível em: <http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=848&cod_evento_edicao=63&cod_edicao_trabalho=14324> Acesso em: 23 set. 2012.

BOLZAN, L. M.; VIEIRA, K. M.; LÖBLER, M. L. CORONEL, D. Determinants of the use of Information and Communication Technologies by Behaviour Analysis of Servers in a Higher Education Institution. In: 9º INTERNATIONAL CONFERENCE ON INFORMATION SYSTEMS AND TECHNOLOGY MANAGEMENT. São Paulo/SP. **Anais eletrônicos...** 9º CONTECSI. 2012. Disponível em: <<http://www.tecsi.fea.usp.br/envio/contecsi/index.php/envio/index>> Acesso em: 21 set. 2012.

BONA, A. S.; FAGUNDES, L. C.; BASSO, M. V. A. A cooperação e/ou a colaboração no Espaço de Aprendizagem Digital da matemática. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.9 n.2, Dezembro, 2011.

BONA, A. S.; SCHÄFER, P. B.; FAGUNDES, L. C.; BASSO, M. V. A. Cooperação na Complexidade: Possibilidades de Aprendizagem Matemática suportadas por Tecnologias Digitais. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.9, n.2, Dezembro, 2011. Bookman, 2001.

BOOM, J. Egocentrism in moral development: Gibbs, Piaget, Kohlberg. **New Ideas in Psychology**, v. 29, p. 355–363, 2011.

BORDIN, I. A. S.; OFFORD, D. R. Transtorno da Conduta e Comportamento Anti-social. São Paulo. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. v.12, n.5, p.12-15. 2000.

BOURDIEU, P. **A Dominação Masculina**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil. 2005. 159p.

BOURDIEU, P. **A Miséria do Mundo**. 5 ed. São Paulo: Vozes, 2003. 747p.

BRANDÃO, M. **Dimensões da Inclusão Digital**. São Paulo: Editora All Print. 2010. 73p.

BRANDÃO, M. F. R. **Um Modelo de Avaliação de Programa de Inclusão Digital e Social**. 2009. 138f. Tese (Doutorado em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações) – Programa de Pós-Graduação em Psicologia Social do Trabalho e das Organizações. Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

BRANDÃO, M. F. R.; TRICCOLI, B. T. Um Modelo de Avaliação de Projeto de Inclusão Digital e Social: Casa Brasil. In: **XVII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**. 2006. Brasília. Anais... SBIE 2006. Disponível em: <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/sbie/2006/018.pdf>.

BRASIL. **Sociedade da Informação no Brasil – Livro Verde**. Tadao Takahashi – organizador. Ministério da Ciência e Tecnologia. Brasília, Setembro 2000.

BUCCI, E. Cultura digital. br. In: SAVAZONI, R; COHN, S. **Cultura Digital.br**. Rio de Janeiro. Beco do Azogue. 2009. 315p.

BURGESS, J. E.; GREEN, J. B. **YouTube : Online Video and Participatory Culture**. Kansas. Editora Details. 2009. 140p.

BURMAN, J. T. The zeroeth Piaget. **Theory & Psychology**, v.21, n. 1, p. 130 –135, 2011.

BURRELL, G.; MORGAN, G. Part I: In Search of a Framework. In: Burrell, G. ; Morgan, G. (Ed.). **Sociological Paradigms and Organisational Analysis: Elements of Sociology of Corporate Life**. London: Heinemann, 1979. p.1-37.

BUZATO, M. E. K. Inclusão digital como invenção do cotidiano: um estudo de caso. Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 38, p. 325 – 342. maio/ago. 2008

BZUNECK, J. A.; SILVA, R. O problema da ansiedade nas provas; perspectivas contemporâneas. **Semina**, 10, 190-195. 1989.

CALDEIRA, T. P. R. A presença do autor e a pós-modernidade em Antropologia. **Estudos do Cebrap**, n.21, jul. 1988.

CALIGARIS, César. Inclusão digital: o que é e a quem se destina?. Webinsider, 2005. Disponível em: <E:\artigo inclusão\Inclusão digital o que é e a quem se destina - Webinsider.htm>. Acesso em: nov/2011.

CALLIGARIS, C. Verdades de Autobiografias e Diários Íntimos. Rio de Janeiro. **Revista Estudos Históricos**. v.11, n. 21, p. 43-58. 1998.

CAPRA, E. P. **Protocolos para avaliação da acessibilidade web com a participação de analfabetos funcionais**. 2011. 138f. Dissertação (Mestrado em Informática Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Exatas e Tecnologia. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

CARVALHO, O. B. M. Os “incluídos digitais” são “incluídos sociais”? Estado, mercado e a inserção dos indivíduos na sociedade da informação. Rio de Janeiro. **Liinc em Revista**, v.5, n.1, p.19 – 31. 2009.

CASALI, A. M. Comunicação Organizacional: Considerações Epistemológicas. In: Encontro da ANPAD. Curitiba/PR. **Anais...** 28º Encontro da ANPAD. 2004. CD-ROM.

CASTELLS, M. **A galáxia da Internet – reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CASTELLS, M.; CARDOSO, G. **A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Ação Política**. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 2005. 439p.

CASTRO, C. Uso de plataformas tecnológicas para inclusão digital – o caso da TV digital e da produção de conteúdos. Brasília. **Inclusão Social**, v. 3, n. 1, p. 70-74, out. 2007/mar. 2008. Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1281>. Acesso em: 05 jul. 2010.

CAVEDON, N. R. **“Administração de Toga”**: Desvendando a Cultura Organizacional da UFRGS e da UNISINOS. 2000. 330f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2000.

CAVEDON, N. R. **Antropologia para Administradores**. Porto Alegre. Editora UFRGS. 2ª edição, 2008. 182p.

CAVELLUCCI, L. C. B. Estilos de Aprendizagem: em busca das diferenças individuais. 2006, p.10-12. Disponível em: <http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/lia/estilos_de_aprendizagem.pdf>. Acesso em: 18 de setembro de 2011.

ÇILAN, Ç. A.; BOLAT, B. A.; COSKUN, E. Analyzing digital divide within and between member and candidate countries of European Union. **Government Information Quarterly**. v.26. p.98–105.2009.

CORBELLINI, S. Cooperação: uma alavanca no processo de ensino-aprendizagem na educação a Distância. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.9 n.2, Dezembro, 2011.

COZBY, P. C. **Métodos de pesquisa em ciências do comportamento**. São Paulo: Atlas, 2003.

CRUZ, P. A. S.; FREITAS, S. A. Disciplina, Controle Social e Educação Escolar: Um Breve Estudo à Luz do Pensamento de Michel Foucault. São Paulo. *Revista do Laboratório de Estudos da Violência da UNESP/ Marília*, v.7, junho de 2011. p. 36 – 49. 2011.

CUBILLOS, D. A. C. V.; SILVA, A. S. C. Inclusão Digital: Sistemas de Engrenagens. Rio de Janeiro. **Liinc em Revista**, v.5, n. 1. p. 32 – 44. 2009.

CUSIN, C. A.; VIDOTTI, S. A. B. G. Inclusão Digital via Acessibilidade Web. Rio de Janeiro. **Liinc em Revista**, v.5, n.1. p. 45 – 65. 2009.
de David Ausubel. São Paulo: Centauro Editora. 2ª edição. 2006.

DEMO, P. Inclusão Digital: Cada vez mais no centro da inclusão social. **Inclusão Social**, Brasília/CNPq, v. 1, n.1, p. 36-39, 2005.

DIAS, R; MATOS, F. **Políticas Públicas: Princípios, Propósitos e Processos**. São Paulo, Editora Atlas, 2012. 252p.

DINIZ, D. D. **A interação no ensino a distância sob a ótica dos estilos de aprendizagem**. 2007. 108f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação e Área de Concentração

em Engenharia de Produção – Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2007.

DURKHEIM, E. **As Regras do Método Sociológico**. Lisboa, Editorial Presença, 1980. 167p.

ELLISON, N.B.; STEINFIELD, C.; LAMPE, C. The Benefits of Facebook "Friends": Social Capital and College Students' Use of Online Social Network Sites. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 12, n. 4, p. 1143-1168, 2007.

ESTABEL, L. B.; MORO, E. L. S.; SANTAROSA, L. M. B. A inclusão social e digital de pessoas com limitação visual e o uso das tecnologias de informação e de comunicação na produção de páginas para a Internet. Brasília. **Ciência da Informação**, v. 35, n. 1, p. 94-101, jan./abr. 2006.

ESTIVALETE, V. F. B. O processo de aprendizagem em redes horizontais do elo varejista do agronegócio: do nível individual ao interorganizacional. 2007. 270f. Tese (Doutorado em Agronegócios) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócios. Universidade de Federal do Rio Grande do Sul, 2007.

FACURI, M. E. **Mediação pedagógica: uma relação de construção e descobertas no ambiente virtual de aprendizagem na modalidade semipresencial**. 2011. 139F. Mestrado (Mestrado em Tecnologias da Inteligência E Design Digital) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

FERNANDES, J. M.; ROSS, S. D. Pequenas Ilhas de Inclusão em um Oceano de Exclusão Digital: Uma Análise da População Brasileira com Acesso à Internet ao longo do tempo, espaço e *status* socioeconômico. In: II Encontro Nacional de administração Pública e Governança, 2, 2006, Salvador. **Anais...** São Paulo: ANPAD, 2006. Disponível em: http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=167&cod_evento_edicao=21&cod_edicao_trabalho=6592.

FERRARINI, A. V. **Pobreza: A possibilidade de construção de política**. 2007. 196f. Tese (Doutorado em Sociologia) - Programa de Pós-Graduação em Sociologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

FERREIRA, J.; ROCHA M. E. M. Entre a Inclusão e a Democracia Digital: a atuação do Estado e do terceiro setor em comunidades pobres da Região Metropolitana do Recife. Rio de Janeiro. **Liinc em Revista**, v.5, n.1, março, p. 100- 116. 2009.

FERRETI, C. **Processos cognitivos e objetos digitais interativos de Aprendizagem: a construção do equilíbrio físico**. 2007. 244f. Tese (Doutorado em Novas Tecnologias na

Educação) - Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

FERRO, E.; HELBIG, N. C. e GARCIA, J. R.G. The role of IT literacy in defining digital divide policy needs. **Government Information Quarterly**. n.28, p.3–10. 2011

FIRME, T. P. **Avaliação em Rede**. Brasília: RITS, 2003

FISCHER, R. M.; FALCONER, A. P. Desafios da parceria governo e terceiro setor. São Paulo. **Revista de Administração**, v. 33, n. 1, p. 12-19, jan./mar. 1998.

FISCHER, T.; MELO, V. P.; CARVALHO, M. R.; JESUS, A.; ANDRADE, R. A.; WAIANDT, C. Perfis visíveis na gestão social do desenvolvimento. Rio de Janeiro. **Revista de Administração Pública**, v.40, n.5, p.789-808, Set./Out. 2006.

FLICK, U. **An Introduction to Qualitative Research**. London. SAGE Publications Ltda. 2009. 528p.

FOLETO, E. M. Parque Itaimbé - Santa Maria/RS: Gênese de um Espaço Público/Privado. Santa Maria. **Geografia: Ensino & Pesquisa**, v. 13, n. 2, p. 387-395. 2009.

FONSECA, E. D.; LIMA, F. P. A. Novas tecnologias construtivas e acidentes na construção civil: o caso da introdução de novo sistema de escoramento de formas de laje. São Paulo. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v.32, n.115. p.41-51. 2007.

FORESTI A.; TEIXEIRA, A. C. T. As potencialidades de processos de autoria Colaborativa na formação escolar dos Indivíduos: aprofundando uma faceta do Conceito de inclusão digital. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v. 4, nº 2, dezembro, 2006.

FOUCAULT, M. **A arqueologia do saber**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002. 236p.

FRANCO, M. H. P. Cuidados paliativos e o luto no contexto hospitalar. São Paulo. **O Mundo da Saúde**. v.27, n.1, p.182-4. 2003.

FRAQUELLI, Ângela Aita. Relação entre auto-estima, auto-imagem e qualidade de vida em idosos participantes de uma oficina de inclusão digital. 2008. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade

FREEDMAN, J. L.; CARLSMITH, J. M.; SEARS, D. O. **Psicologia Social**. São Paulo, Editora Cultix, 1970. 487p.

FREIRE, I. M. Janelas da Cultura Local: Abrindo Oportunidades para Inclusão Digital de Comunidades. **Brasília. Ciências da Informação**, v.35, n. 3. p. 227-235. 2006.

FREIRE, P. **A Educação na Cidade**. São Paulo, Editora Cortez, 1991.

FREIRE, P. **Educação como Prática de Liberdade**. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 2001. 158p.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários a Prática Educativa**. São Paulo, Editora Paz e Terra, 2011. 144p.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: Um Reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 2001. 245p.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Editora Paz e Terra, 1987. 184p.

FREITAS, G. A; PASSERINO, L. M. 3ª Idade na Rede: Ferramentas de Comunicação Proporcionando a Socialização. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA REGIÃO SUL, 9., 2012, Caxias, RS. **Anais...** Caxias: ANPED SUL, 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2325/916>>. Acesso em: 11 out. 2011.

FUCHS, C.; HORAK, E. Africa and the digital divide. **Telematics and Informatics**, v.25, p.99 –116. 2008.

GANESH, S. e BARBER, K. F. The Silent Community: Organizing Zones in the Digital Divide. **HumanRelations**. v. 62. n.6. p:851–874, 2011.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2010. 200p.

GILBERT, M. R.; MASUCCI, M.; HOMKO, C.; BOVE, A. A. Theorizing the digital divide: Information and communication technology use frameworks among poor women using a telemedicine system. **Geoforum**, v.39, n.2, p.912-925, 2008.

GIMENES, S. C. **A avaliação de uma política pública de inclusão digital: os telecentros comunitários de Porto Alegre.** 2008. 148f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. Rio de Janeiro. **Revista de Administração de Empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr., 1995.

GOLDFARB, D. C. Corpo, Tempo e Envelhecimento. 1997. 96f. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica) – Programa de Psicologia Clínica. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1997.

GOLDFARB, M.; PIMENTEL, L. W.; PIMENTEL, N. W. Alelopatia: relações nos agroecossistemas. João Pessoa. **Revista de Tecnologia em Ciência Agropecuária**, v.3, n.1, p.23-28. 2009.

GOMES, L. R.; CHAKUR, C. R. S. L. Crianças e adolescentes falam sobre a mentira: Contribuições para o contexto escolar. **Revista Ciência e Cognição**. V.6. p. 33-43. 2005.

GONÇALVES, S. M. M. Mas, afinal, o que é felicidade? Ou, quão importantes são as relações interpessoais na concepção de felicidade entre adolescentes. 2006, 222f, Tese (Doutorado em Educação), Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

GRANDA, T. K.; DUARTE, A. B. S. Inclusão Digital na Terceira Idade: Identificando Contribuições e Lacunas. In: XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação, 24., 2011, Maceió, AL. **Anais... XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação.** Disponível em: <http://febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv/paper/viewFile/196/405>. Acessado em 08 de ago. de 2012.

GRIEBLER, C. N., ROKOSKI, M. C., E DALRI, M. T. Digital Inclusion Experience With Visual Handicapped. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.8, n.2. 2010.

GRISI, C. C. H.; BRITTO, R. T. Estilos de Aprendizagem e o Aprendizado em Comerciais de TV: um estudo exploratório com o método de Kolb. São Paulo. **FACEF PESQUISA** – v. 7, n. 1, 2004.

HAIR, J. F. P. J.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SOMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Bookman, 2006. 471p.

HARRIS, R. W., KUMAR, A., e BALAJI, V. Sustainable telecentres? Two cases from India. In KRISHN, S. e MADON, S. (Eds.), **The digital challenge: Information technology in the development context** (pp. 124-135). Aldershot: AshgatePublishing, 2003.

HENRIKSEN, A. L.; SEGRE JR., H. A.; MEIROZ, I. D. Articulação entre estado e terceiro setor em Mpolíticas de inclusão digital – o caso do Telecentro Jardim Autódromo. Brasília. **Inclusão Social**, v.2, n.2, p.65-77, abr./set. 2007.

HILBERT, M. When is Cheap, Cheap Enough to Bridge the Digital Divide? Modeling Income Related Structural Challenges of Technology Diffusion in Latin America. **World Development**, v. 38, n. 5, p. 756–770. 2010.

HOPPEN, N.; LAPOINTE, L.; MOREAU, E. Avaliação de artigos de pesquisa em Sistemas de Informação: proposta de um guia. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 21., 1997, Rio de Janeiro, RJ. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 1997. Disponível em: http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=54&cod_evento_edicao=1&cod_edicao_trabalho=3728.

<http://www.quantiquali.com.br/revista/index.php?do=04>.

HUBERMAN, B.; ROMERO, D.; WU, F. **Social networks that matter**: Twitter under the microscope. Social Computing Laboratory, HP Labs, 2008.

IGARI, C. O. **Contribuições do processo de mestrado para a formação do docente em administração**. 2010. 199f. Tese (Doutorado em Educação: Psicologia da Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2010.

IIZUKA, E. S. A Exclusão Digital e as Organizações Sem Fins Lucrativos da cidade de São Paulo: Um Estudo Exploratório. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 6., 2002, Rio de Janeiro, RJ. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2002. Disponível em: < http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=49&cod_evento_edicao=6&cod_edicao_trabalho=2278>. Acessado em 08 de ago. de 2012.

KACHAR, V. (2009). **Inclusão Digital e Terceira Idade**. In: Novas necessidades de

KACHAR, Vitória. **Terceira Idade & Informática: Aprender revelando potencialidades**. São Paulo: Cortez, 2003.

KIM, D. O Elo entre a Aprendizagem Individual e a Aprendizagem Organizacional. In:

KLEIN, D. A. **A gestão estratégica do capital intelectual**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998.

KIM, D. The link between individual and organizational learning. **Sloan Management Review**, (fall), pp. 37-50, 1993.

KOLB, D. A gestão e o Processo de Aprendizagem. In: STARKEY, K. **Como as organizações aprendem: Relatos dos sucessos das grandes empresas**. São Paulo: Futura, 1997.

KOLB, D. A.; RUBIN, I.; M., McINTYRE, J. M. **Psicologia Organizacional: uma abordagem vivencial**. São Paulo: Atlas, 1978.

KNOP, M. T. **Uma proposta didática para o estudo de polígonos**. 2010. 30f. Monografia (Curso de Especialização em Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Matemática e Mídias Digitais - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2010.

LANGE, P.G. Publicly Private and Privately Public: Social Networking on Youtube. **Journal of Computer-Mediated Communication**, v. 13, n. 1, p. 361-380, 2007.

LE BRETON, D. **As paixões ordinárias: antropologia das emoções**. Trad. Luís Alberto Salton Peretti. Rio de Janeiro, Ed. Vozes, 2009.

LINDOSO, Z. C. L. **Associação entre percepção subjetiva de memória e habilidade manual de idosos participantes de uma oficina de inclusão digital**. 2008. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2012>. Acesso em: 05 jul. 2010.

LÖBLER, M. L., BOLZAN, L. M., KUBOTA, F. I., FLORES, S. A. M., KICH, T. G. F., **Inclusão Digital: Mapeamento de publicações sobre o tema, na área de Administração**. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.8, n.3. 2011.

LÖBLER, M. L.; VISENTINI, M. S.; FERREIRA, A. C. Transversalidade entre Cognição e Sistemas de Informação: Um Mapeamento dos Principais Periódicos Internacionais. Bahia. **Organização e Sociedade**. v.18, n.56, p.153-173, 2011.

LOCATELLI, P. A. P. C.; CAVEDON, N. R. As Gurias: Exercício Etnográfico Realizado com Mulheres Idosas Praticantes de Hidroginástica. Paraná. *Ciencias Sociais em Perspectivas*, v.10, n.18, p. 45-61. 2011.

LUZZI, L. Z. **Efeitos da participação em oficinas de inclusão digital sobre o desempenho intelectual e depressão em idosos ativos residentes na comunidade**. 2006. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=2431>. Acesso em: 29 jun. 2010.

MACHADO, F. E. **Crianças Cegas: Uma Etnografia das Classes de Alfabetização do Instituto Benjamin Constant**. Dissertação apresentada ao PPGAS/UFRJ, Rio de Janeiro: 2002.

MACIEL, I. M. Inclusão Digital: Experiências e desafios com tecnologia de informação e comunicação. Rio de Janeiro. **TEIAS: Revista da Faculdade de Educação**, ano 2, nº 3, jan/jun 2001.

MADON, S.; REINHARD, N.; ROODE, D.; WALSHAM, G. Digital Inclusion Projects in Developing Countries: Processes of Institutionalization. **Information Technology for Development**. v.15, n.2, p.95-107, 2009.

MAIRS, C. Inclusion and Exclusion in the Digital World. **The Computer Journal**, v.50, n.3, 2007.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. Porto Alegre,

MALINOWSKI, B. **Argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo, Editora Abril Cultural, 1978. 436p.

MARCON, K. Na outra ponta da rede: O interesse dos alunos por projetos de inclusão digital. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.10, n.2. 2011.

MARCON, K., TEIXERA, A. C. Concepções de Inclusão Digital: Relatos de Educadores de Passo Fundo/RS. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.7, n.3. 2009.

MARQUES, R. **A Pedagogia construtivista de Lev Vygotsky (1896-1934)**. Publicado em Maio de 2007. Disponível em: http://64.233.179.104/scholar?hl=ptBR&lr=&q=cache:F7TvSoCFbTEJ:www.eses.pt/usr/ramiro/docs/etica_pedagogia/A%2520Pedagogia%2520construtivista%2520de%2520Lev%2520Vygotsky.pdf+vygotsky+piaget. Acesso em: 18 set. 2011.

MARRIEL, L. C.; ASSIS, S. G.; AVANCI, J. Q.; OLIVEIRA, R. V. C. Violência Escolar e Auto-Estima de Adolescentes. São Paulo. **Cadernos de Pesquisa**, v. 36, n. 127, jan./abr. 2006. p. 35 - 50.

MARTINS, M.; CARVALHO, C. A Mentira na Adolescência: Uma Análise Baseada no Contexto Social. *In*: I Seminário Internacional “Contributos da Psicologia em Contextos Educativos”, 1, 2010, Braga: Universidade do Minho. **Anais... I Seminário Internacional Contributos da Psicologia em Contextos Educativos**.

MARTINS, T. S.; LUCAS, E. R. O. Os Programas de Inclusão Digital do Governo Federal sob a óptica da Competência Informacional. Rio de Janeiro. **Liinc em Revista**, v.5, n.1. 2009. p. 82 - 99.

MATTOS, F. A. M.; CHAGAS, G. J. N. Desafios para a Inclusão Digital no Brasil. Minas Gerais. **Perspectivas em Ciências da Informação**, v. 13, n. 1, p. 67 – 95, 2008.

MATTOS, F. A. M.; SANTOS, B. D. D. R.; SILVA, L. M. O. Evolução de alguns indicadores de Inclusão Digital no Brasil nos primeiros anos do século XXI. **Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**. Myo – ago. / 2009.

MAYER, S. J. Dewey’s Dynamic Integration of Vygotsky and Piaget. **Education and Culture** v.24, n.2, p.6-24. 2008.

MEDEIROS NETO, B.; MIRANDA, A. L. C. Uso da Tecnologia e Acesso à Informação pelos Usuários do Urograma GESAC e de Ações de Inclusão Digital do Governo Brasileiro. Brasília. **Inclusão Social**, v. 3, n. 2, p.81-96, jan./jun., 2010.

MENDONÇA, T. C.; MACEDO, A. B. **A Importância do Lúdico Durante o Tratamento Fisioterapêutico em Pacientes Idosos com Déficit Cognitivo – Estudo de Caso**. Revista Eletrônica “Saúde CESUC” - Centro de Ensino Superior de Catalão, Ano I, Nº 01. p. 01 – 11. 2010.

MENEZES, E. C. P. **Informática e Educação Inclusiva: Discutindo Limites e Possibilidades**. Santa Maria: Editora UFSM, 2006. 130p.

MINDLIN, S. **Inovação e responsabilidade social**. São Paulo: Instituto UNIEMP, 2004.

MINGHETTI, V.; BUHALIS, D. Digital Divide in Tourism. **Journal of Travel Research**. v.49, n.3, p. 267 – 281. 2011.

MITCHELL, W. J. **E-topia**: “Urban life, Jim-but not as we know it”. São Paulo: Editora SENAC, 2002. 247p.

MONTARDO, S. P.; PASSERINO, L. M.; BEZ, M. R. Acessibilidade digital em blogs: limites e possibilidades para socialização on-line de Pessoas com Necessidades Especiais (PNE). **Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, v. 10, n. 1, p. 1-16, janeiro, 2008.

MORAES, I. H. S.; LUCIANA, V. VASCONCELLOS. M. M.; SANTOS, S. R. F. R. Inclusão Digital e Conselheiros de Saúde: Uma Política para a Redução da Desigualdade Social no Brasil. Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.14, n. 3. p. 879-888. 2009.

MOREIRA, M. A. **Aprendizagem significativa**. Brasília: Ed. da UnB, 1998.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa: a teoria de aprendizagem**

MORGAN, G. Paradigms, metaphors, and puzzle solving in organization theory. **Administrative Science Quarterly**, v. 25, n. 4, p. 605-22, 1980.

MORIN, E. **O método 3: O conhecimento do Conhecimento**. Porto Alegre: Sulina, 1999.

MORIN, E. **Os Sete Saberes Necessários a Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez Editora, 2007.

MURARO, R. M. **Os avanços tecnológicos e o futuro da humanidade: Querendo ser Deus?** Petrópolis: Editora Vozes, 2009. 360p.

NIELSEN, J. **Usability Engineering**. Boston, Mass.: Acad. Press, 1993.

NJAINE, K.; MINAYO, M. C. S. Violence in schools: identifying clues for prevention, **Interface** - Comunicação, Saúde, Educação, v.7, n.13, p.119-34, 2003.

NOTTEN, N.; PETER, J.; KRAAYKAMP, G.; VALKENBURG, P. M. Research Note: Digital Divide Across Borders — A Cross-National Study of Adolescents' Use of Digital Technologies. **European Sociological Review**, v.25, n.5, p.551-560, 2008.

OLIVEIRA, F. N.; BRENELLI, R. P. O jogo Xadrez Simplificado como instrumento de diagnóstico da perspectiva social e cognitiva em escolares. Rio de Janeiro. **Ciências & Cognição**, v.13, n.2, p.109-124. 2008.

ORDONES, T. N.; YASSUDA, M. S.; CACHIONI, M. Elderly online: Effects of a digital inclusion program in cognitive performance. **Archives of Gerontology and Geriatrics**. v.53, p.216–219. 2011.

OSÓRIO, F. L.; CRIPPA, J. A.; LONDERO, S. R. Escala para Auto-Avaliação ao Falar em Público (SSPS): Adaptação Transcultural e Consistência Interna da Versão Brasileira. *Revista de Psiquiatria Clínica*. V. 35, n.6. p 207 – 211. 2008.

PAGOTTI, G.; PAGOTTI, A. As preocupações dos estudantes universitários: Um estudo exploratório. **Revista psicopedagogia**, São Paulo, v. 22, n. 68, p. 94-104, 2005.

PALFREY, J.; GASSER, U. **Nascidos na Era Digital**: Entendendo a Primeira Geração de Nativos Digitais. Porto Alegre, Editora Artmad, 2011. 352p.

PASSOS, J. C.; ABREU, M. A. A. A Inclusão Digital como Mecanismo de Inclusão Social: um olhar sobre os resultados de alguns Projetos Sociais. In: XXXV Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro/RJ. **Anais... XXXV Encontro da ANPAD**. 2011. Disponível em: http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=736&cod_evento_edicao=58&cod_edicao_trabalho=12977.

PEREIRA, C.; NEVES, R. Os idosos e as TIC – Competências de Comunicação e Qualidade de Vida. São Paulo. **Revista Kairós Gerontologia**, v.14, n.1, março, p. 05 – 26, 2011.

PIAGET, J. **Psicologia e pedagogia**. Rio de Janeiro: Forense, 1970.

PIEDRAS, E. M. R.; ARAÚJO, A. P.; BORDA, A. A. S.; HERRMANN, A. C.; ORTIZ, J. O. Representação gráfica digital para o design através de Ambientes virtuais de aprendizagem. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.9, n.2, dezembro, 2011.

PINHO, F. R.; OLIVEIRA, D. M.; XIMENES, P. K. M.; ROCHA, M. C. L.; ANDRADE, R. J. C. Empreendedorismo Social com Inclusão Digital: O Caso Pirambu Digital. In: **XXV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica**, 25, 2008, Brasília, Anais: XXV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. Disponível em: http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=404&cod_evento_edicao=40&cod_edicao_trabalho=9635.

RABIA, S.; CHRISTOPOULOS, T.; PINTO, A. C.; GRISOLIA, D. Inclusão Digital, Emprego e Inclusão Social. In: Encontro da ANPAD. Salvador/BA. **Anais...** 30º Encontro da ANPAD. 2006. Disponível em: <http://unieducar.org.br/biblioteca/Incluso%20Digital,%20Emprego%20e%20Incluso%20Social.pdf>.

RAMPAZZO FILHO, L. C. Gerenciamento de empreendimentos sociais de inclusão digital em São Paulo. Brasília. **Inclusão Social**, v. 2, n. 1, p. 99-109, out. 2006/mar. 2007.

REILLY, K.; GÓMEZ, R. Comparing approaches: Telecentre evaluation experiences in Asia and Latin America. **Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries**, v.4, n.3, p.1-17, 2001.

relações interpessoais na concepção de felicidade entre adolescentes. 2006, 222f, Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade Federal do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro, 2006.

RIBEIRO, R. S. **Educação on-line: uma investigação acerca do uso da metodologia Moodle no curso de especialização em educação a distância do SENAC do Maranhão**. 2011. 147f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Maranhão, 2011.

RIZZON, G. **Investigando Jean Piaget: A Epistemologia Genética e o Apriorismo**. 2009. 158f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação em Educação. Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul, 2009.

ROLAND, C. E. F., BANDOS, M. F. C., NETO, S. C., O Papel do Terceiro Setor em Relação às Políticas Públicas de Inclusão Digital: Estudo de Caso do Programa Click da Educação da ONG Franca Viva. In III Encontro de Administração da Informação. 2011. Porto Alegre. **Anais**. ENADI 2011. Disponível em: http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=699&cod_evento_edicao=57&cod_edicao_trabalho=12790.

ROTHBERG, D. Informação de diagnóstico, democracia e inclusão digital. Rio de Janeiro. **Liinc em Revista**, v.5, n.1, p. 4 – 18. Março, 2009.

SACCOL, A. Z. FREITAS, H.; Pesquisa Survey: um estudo comparativo entre Brasil, França e Estados Unidos sobre a influência cultural e da experiência decisória sobre a percepção do processo decisório individual. **Revista Quanti & Quali**. 2010.

SAHAY, S., WALSHAM, G. Scaling of health information systems in India: Challenges and approaches. **Information Technology for Development**, v.12, n.3, p.185–200, 2006.

SALLES, L. M. F. A Representação Social do Adolescente e da Adolescência: um estudo em Escolas Públicas. São Paulo. **Caderno de Pesquisa**. n.94, agosto, p.25 – 33. 1995.

SANTOS, S. L.; SILVA, M. A. G. T.; MACEDO, S. H. Aplicações educacionais através do mapa conceitual: Integração das disciplinas do ensino médio com o tema Sexualidade. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v. 9, nº 2, dezembro, 2011.

SCHUCH, C. N. **Uma abordagem metodológica no ensino de reações entre compostos da química inorgânica**. 2002. 200f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção. Universidade Federal de Santa Maria, 2002.

SENOS, J.; DINIZ, T. **Crianças e Jovens Sobredotados: Intervenção Educativa**. Ministério da Educação – Departamento do Ensino Básico, 1998.

SILVA, H.; JAMBEIRO, O.; LIMA, J.; BRANDÃO, M. A. Inclusão Digital e Educação para a Competência Informacional: Uma Questão de Ética e Cidadania. **Brasília. Ciência da Informação**, v. 34, n. 1, p.28-36, jan./abr. 2005

SILVA, V. G. **O Antropólogo e sua magia**. São Paulo: USP. 2000. 201p.

SILVEIRA, C.; REIDRICH, R. O.; BASSANI, P. B. S. Avaliação das tecnologias de software existentes para a Inclusão Digital de Deficientes Visuais através da utilização de Requisitos de Qualidade. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.5, n.1. julho, 2007.

SILVEIRA, M. M.; ROCHA, J. P.; VIDMAR, M. F.; WIBELINGER, L. M.; PASQUALOTTI, A. Educação e inclusão digital para idosos Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação**, v.8, n.2, julho, 2010.

SILVEIRA, S. A. **Exclusão digital: a miséria na era da informação**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2005. 48p.

SILVERMAN, D. **Interpretação de dados qualitativos: Métodos para análise de entrevistas, textos e interações.** São Paulo: Bookman, 2009. 376p.

SOUZA, D. M.; COELHO, R. F. Inclusão social via inclusão digital, uma construção possível? Paraná. **Revista Espaço Acadêmico**, n.97, junho de 2009.

SPANHOL, F. J. **Critérios de Avaliação Institucional para Pólos de Educação a Distância.** 2007, 150f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. 2007.

SPINELLO, S. e TEIXEIRA, A. C. Medindo a interatividade em um ambiente de autoria hipermídia: qualificando processos de inclusão digital. Rio Grande do Sul. **Revista de Novas Tecnologias na Educação.** v. 6, n. 1, Julho, 2008.

SWERINGA, J. ; WIERDSMA, A. **La organización que aprende.** Wilmington: Addison-Wesley, 1995.

TAKAHASHI, C. Y. **Oportunidades de Aprendizagem em Nível Grupal – um estudo de caso em uma instituição educacional.** 2007. 121f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresa) - Programa de Pós-Graduação em Administração de Empresa da Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo, 2007.

TAVARES, R. Aprendizagem significativa e o ensino de ciências. In: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação 28a. Reunião Anual – 2005. São Paulo. **Anais... ANPED 2005.** Disponível em: <http://www.fisica.ufpb.br/~romero/pdf/ANPED-28.pdf>

TEIXEIRA, A. C. **Formação Docente e Inclusão Digital: A Análise do Processo de Emergência Tecnológica de Professores.** 2005. 126p. Tese de Doutorado (Doutorado em Novas Tecnologias na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: 2005.

TEIXEIRA, A. C. **Internet e Democratização do Conhecimento: Repensando o Processo de Exclusão Social.** 2001. 132p. , Dissertação (Mestrado em Tecnologia de Informação) - Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2001.

TELLES, A.; JÓIA, L. A. Assessment of digital inclusion via the actor-network theory: The case of the Brazilian municipality of Piraí. **Telematics and Informatics**, v.28, p.191–203. 2011.

TELLES, A.; JÓIA, L. A. Infoinclusão em Pirai Digital: Evidências Empíricas a partir da Teoria Ator-Rede. In: **II Encontro Nacional de administração Pública e Governança**, 2010, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2006. Disponível em: http://www.anpad.org.br/evento.php?acao=trabalho&cod_edicao_subsecao=626&cod_evento_edicao=53&cod_edicao_trabalho=11658

THORNHAM, H; MCFARLANE, A. Cross-generational gender constructions. Women, teenagers and technology. **The Sociological Review**. v.59, n.1, p. 64-85. 2011.

TRIPP, L. M. ‘The computer is not for you to be looking around, it is for schoolwork’: challenges for digital inclusion as Latino immigrant families negotiate children’s access to the internet: **New Media Society**. v.1 n. 16. March, 2011.

TSATSOU, P. Digital divides revisited: what is new about divides and their research? **Media, Culture & Society**. v.33. n.2. p.317 –331. 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. A teoria cognitivista de David Ausubel Departamento de Física. Belo Horizonte, p. 2-18. 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. A Teoria de Vygotsky. Departamento de Física. Belo Horizonte, p. 2-18. 2011.

VALENTE, N. M. L. M.; BACHION, M. M.; MUNARI, D. B. A Religiosidade dos Idosos: Significados, Relevância e Operacionalização na Percepção dos Profissionais de Saúde. Rio de Janeiro. **Revista de Enfermagem**. v.12, p.11 – 17. 2004.

VAN DIJK, J. A. G. M. Digital divide research, achievements and shortcomings. **Poetics**, v.34, n.4-5, p.221-235, 2006.

VERAS, M. **Inovação e Métodos de Ensino para Nativos Digitais**. São Paulo: Editora Atlas. 2011. 161p.

VICENTE, M. R.; LOPEZ, A. J. Assessing the regional digital divide across the European Union. **Telecommunications Policy**. v.35, p.220–237. 2011.

VYGOTSKY, L.S. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes. 1987

WACQUANT, L. **Corpo e alma**: notas etnográficas de um aprendiz de boxe. Rio de Janeiro, Relume Dumará, 2002.

WARREN, M. The digital vicious cycle: Links between social disadvantage and digital exclusion in rural areas. **Telecommunications Policy**, v.31, p.374–388, 2007.

WARSCHAUER, M. **Tecnologia e Inclusão Social: a exclusão digital em debate**. São Paulo: Senac, 2003.

WAVERING, M. J. Piaget's Logic of Meanings: Still Relevant Today. **School Science and Mathematics**, v. 111, n. 5, p. 249 – 253, 2011.

WAYCOTT, J.; BENNETT, G.; KENNEDY, G.; DALGARNO. B.; GRAY, K. Digital divides? Student and staff perceptions of information and communication technologies. **Computers & Education**, v.54, p.1202–1211. 2010.

WEHMEYER, Cláudia de Oliveira Tacques. O ensino com uso de recursos informatizados na aprendizagem da língua espanhola por idosos. 2006. Dissertação (Mestrado em Gerontologia Biomédica) – Instituto de Geriatria e Gerontologia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=1484> . Acesso em: 02 jul. 2010.

WERNER Jr., J. **Transtornos Hipercinéticos: Contribuições do trabalho de Vygotsky para reavaliar o significado do diagnóstico**. 1997. 235f. Tese (Doutorado em Saúde Mental) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Médicas. Universidade Estadual de Campinas. São Paulo, 1997.

WOLF, T. M.; CARRION, R. M.; LIMA, V. C.; BECKER, J. L. O empoderamento de mulheres através da inclusão digital. Brasília. **Inclusão Social**, v.3, n.2, p.106-122, jan./jun., 2010.

XAVIER, S. L. C. Afetividade e inclusão digital: um estudo de caso em uma universidade particular. Canoas. **Revista Digital CVA**, v. 4, n. 3, p. 1-14, mar, 2007.

YAMAZAKY, S. C. Teoria da aprendizagem significativa de David Ausubel. Material preparado para disciplina de estágio supervisionado em ensino de física I. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. 2008.

YOUNG, R. A Inclusão Digital e as Metas do Milênio. Brasília. **Inclusão Social**, v. 1, n. 2, p. 96-99, abr./set. 2006.

YU, C.; WANG, H. Strategy mapping in the process of formulating digital divide strategies. **Electronic Government: An International Journal**, v.6, n.2, p.143-161, 2009.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa “**O PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL SOB AS LENTES DO INDIVÍDUO**”, que tem como objetivo geral “Analisar o processo de inclusão digital na dimensão individual”. Para atingir o referido objetivo, tem-se como objetivos específicos (i) A descrição do processo de aprendizagem individual sobre as TICs; (ii) A identificação de fatores que implicam no processo de inclusão digital.

Esta pesquisa tem orientação do Professor Drº Mauri Leodir Löbler, alocado no Programa de Pós Graduação em Administração da UFSM e, tem como Pesquisador responsável a Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Administração Larissa Medianeira Bolzan.

- Benefícios: A presente pesquisa não trará benefícios diretos a você, participante.
- Riscos: Esta pesquisa não apresenta características que possam ocasionar danos físicos ou morais. No entanto, se em algum momento você se sentir constrangido(a), poderá desistir de participar da mesma, a qualquer momento, sem prejuízo algum para você.
- Os dados referentes a esta pesquisa ficarão guardados na Coordenação do Curso de Pós Graduação em Administração sob a responsabilidade do Professor Mauri Leodir Löbler, orientador dessa dissertação, pelo período de dois (2) anos sendo destruídos após este período.
- Os participantes da pesquisa terão livre acesso aos resultados da pesquisa quando sentirem necessidade.
- Permanecendo dúvidas ou em caso de sentir-se lesado(a) ou prejudicado(a) você poderá contatar o pesquisador, pessoalmente, no local da pesquisa – observação - ou pelos telefones: celular (55) 9933 2831 e residencial (55) 3226 - 7205, a qualquer momento e a cobrar (antes, durante e após o estudo). Também poderá tirar todas as dúvidas, além de com o pesquisador, com o Comitê de Ética da UFSM, cujo endereço é Avenida Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria - 2º andar - Bairro Camobi, Santa Maria/RS. Telefone: (55) 3220 – 9362, e e-mail: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br.
- Após ser esclarecido(a) sobre a pesquisa e aceitar fazer parte deste estudo, solicito assinar este documento em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra do pesquisador responsável. Em caso de se recusar em participar da pesquisa você não será de forma alguma penalizado(a).

Santa Maria (RS), ____ / ____ / ____.

Assinatura do participante da pesquisa


Assinatura do Pesquisador
Prof. Mauri Leodir Löbler
Vice-Diretor do CESH/UFSM

APÊNDICE 2

TERMO DE CONFIDENCIALIDADE

Título do Projeto: O PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL NA DIMENSÃO INDIVIDUAL

Pesquisador responsável: Larissa Medianeira Bolzan

Orientadora do Projeto: Mauri Leodir Löbler (Drº. PPGA/UFSM)

Instituição: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM

Telefones para contatos:

Residencial: (55) 3226 - 7205

Celular : (55) 9933 2831

Local de coleta de dados: Projeto de Inclusão Digital

O pesquisador responsável pela presente investigação se compromete a preservar a identidade e a privacidade dos sujeitos que voluntariamente se propuseram a participar da pesquisa. Destaca-se que os dados serão coletados através de observação em loco, durante as aulas propostas pelas ONGs. O autor concorda, também, que estas informações poderão ser divulgadas somente de forma anônima e esclarece que os dados referentes a essa pesquisa ficarão guardados na Coordenação do Curso de Pós Graduação em Administração sob a responsabilidade do Professor Mauri Leodir Löbler, orientador dessa dissertação, pelo período de cinco (5) anos sendo destruídos após este período.

Este projeto de pesquisa foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM em ____/____/_____, recebendo o número _____.

Santa Maria, ____ de _____ de 2012.


Assinatura do Pesquisador
Prof. Mauri Leodir Löbler
Vice-Diretor do CESH/UFSM

APÊNDICE 3

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA MARIA/ PRÓ-REITORIA
DE PÓS-GRADUAÇÃO E



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL SOB AS LENTES DO INDIVÍDUO

Pesquisador: Mauri Leodir Löbler

Versão: 2

CAAE: 02992912.4.0000.5346

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 016908/2012

Endereço: Av. Roraima, 1000 - Prédio da Reitoria 7º andar

Bairro: Cidade Universitária - Camobi **CEP:** 97.105-900

UF: RS **Município:** SANTA MARIA

Telefone: 5532-2093

Fax: 5532-2080

E-mail: comiteeticapesquisa@mail.ufsm.br

APÊNDICE 4

Plataforma Brasil - Ministério da Saúde

Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

PROJETO DE PESQUISA

Título: O PROCESSO DE INCLUSÃO DIGITAL SOB AS LENTES DO INDIVÍDUO

Área Temática:

Pesquisador: Mauri Leodir Löbler

Versão: 2

Instituição: Universidade Federal de Santa Maria/ Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa

CAAE: 02992912.4.0000.5346

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Número do Parecer: 65970

Data da Relatoria: 30/07/2012

Apresentação do Projeto:

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) protagonizaram muitas transformações sociais sucessivas que somente foram evidenciadas após naturalizadas, ou seja, após provocada uma reconfiguração na sociedade (SILVEIRA, 2001). Explorando o panorama nacional de relacionamento com as TICs, destaca-se o acesso obrigatório a caixas eletrônicos, devido às políticas sociais como o Bolsa-Família e os benefícios do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), e a urna eletrônica (BATISTA, 2006; YOUNG, 2006); acesso a celulares, pagers, palms, notebooks e o crescente uso da internet como meio de comunicação e aprendizado (FERNANDES e ROSS, 2006; SPINELLO E TEIXEIRA, 2008) e transformações radicais nas estruturas produtivas e o mercado de trabalho (BRASIL, 2000). Percebe-se, assim, grande exposição da população às tecnologias digitais e exigência de um processo de adaptação digital por parte da população à inclusão digital. Conforme o entendimento de Löbler et al. (2011) o processo de inclusão digital é conceituado como: o processo dinâmico que, através do acesso as TICs torna possível a apropriação do conhecimento sobre as tecnologia de informação e comunicação, para que o indivíduo possa desenvolver e aperfeiçoar habilidades capazes de propiciar autonomia sobre as ferramentas digitais e utilização crítica das mesmas. É imprescindível, também, que o processo de inclusão digital possibilite o aprimoramento da interação, ou seja, atualização do conhecimento (LÖBLER et al., 2011). Sob o ponto de vista da Administração, estudar o processo de inclusão digital torna-se relevante ao passo que, de acordo com Fonseca e Lima (2007), a introdução de novas tecnologias, digitais e de automação, geraram uma ruptura nos saberes dos trabalhadores, criando uma lacuna de conhecimento, gap que segundo os autores é responsável por grande número de acidentes de trabalho. No âmbito da administração pública a importância desse trabalho está centrada na necessidade de avaliação das políticas públicas voltadas a inclusão digital, uma vez que a transformação individual de excluído para incluído digital, no Brasil, ocorre, de forma mais concentrada, por meio de políticas públicas. Nesse sentido, com o objetivo de, através do conhecimento do processo de inclusão digital na dimensão individual, avaliar a efetividade de políticas públicas, destaca-se os estudos de Medeiros Neto e Miranda (2010), que enfatizam a ineficácia de métodos que avaliem a efetividade de políticas públicas, e Notten et al. (2008), que apontou uma lacuna em investigações sobre o processo de inclusão digital na dimensão individual. Destacando-se assim, a contribuição teórica que este estudo apresenta para a Ciência da Administração. A questão central de pesquisa do presente estudo, é: Como acontece o processo de inclusão digital, considerando a dimensão individual? Com o intuito de auxiliar a busca pela resposta, foram construídos os seguintes objetivos específicos: (i) Descrever o processo de aprendizagem individual sobre as TICs; (ii) Identificar fatores que implicam no processo de inclusão digital. O método a ser utilizado nesse trabalho pertence ao paradigma interpretativista, conforme tipologia proposta por Burrell e Morgan (1979). No que tange o caráter da investigação, trata-se de uma pesquisa qualitativa e quanto à natureza do estudo, esta pesquisa delinea uma abordagem exploratória. No que se refere ao método de pesquisa, utilizou-se o método etnográfico, que se justifica porque a efetividade da inclusão digital, na dimensão de apropriação de conhecimento individual, é um fenômeno que não pode ser captado em sua essência, pelo pesquisador, através de técnicas quantitativas, a única maneira de entendê-lo é a observação em sua realidade (CAVEDON, 2008). Como técnica de coleta de dados, devido à utilização do método etnográfico, Cavedon (2008) sugere a utilização de observação participante. Para Cavedon (2008) a observação participante requer que o investigador realize uma imersão no cotidiano dos objetos analisados, ou seja, das sociedades.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

Analisar o processo de inclusão digital na dimensão individual.

Objetivos Específicos

Com o intuito de auxiliar a busca pelo objetivo geral, foram construídos os seguintes objetivos específicos:

(i) Descrever o processo de aprendizagem individual sobre as TICs;

(ii) Identificar fatores que implicam no processo de inclusão digital;

(iii) Verificar a efetividade dos Programas de Inclusão Digital;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa não apresenta grandes riscos aos participantes e os benefícios não serão diretos aos participantes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A presente pesquisa pertence, no que se refere à tipologia de paradigmas das ciências sociais, proposto por Burrell e Morgan (1979), ao quadrante interpretativista. No que tange o caráter da investigação, trata-se de uma pesquisa qualitativa. O estudo é etnográfico com a coleta de dados através da observação participante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados em suas novas versões

Recomendações:

sem recomendações

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

aprovar o projeto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SANTA MARIA, 02 de Agosto de 2012

Assinado por:

Félix Alexandre Antunes Soares

APÊNDICE 6 – ORÇAMENTO DO PROJETO

Cálculo do translado

Nº de passagens por dia	Dias	Semanas	Valor da Passagem	Total Gasto
4	5	26	R\$ 2,45	R\$ 1.274,00

Cálculo do Caderno de Campo

Nº de cadernos	Preço unitário	Valor Total
20	R\$ 0,85	R\$ 17,00

Cálculo das Canetas

Nº de canetas	Preço unitário	Valor Total
5	R\$ 2,00	R\$ 10,00

Orçamento Total

ORÇAMENTO	
Translado para o Campo	R\$ 1.274,00
Cadernos para servir de Cadernos de Campo	R\$ 17,00
Canetas	R\$ 10,00
Computador	R\$ 1.250,00
Pendive	R\$ 18,00
Custo com Ligações	R\$ 200,00
TOTAL	R\$ 2.769,00

Os valores foram estimados e custeados pela pesquisadora, sem ônus para a Instituição.