



UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA - UNEB
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE

JOCENILDES ZACARIAS SANTOS

REDES DE APRENDIZAGEM:
A CONSTRUÇÃO DA LECTO-ESCRITA NOS LABIRINTOS DA *WEB*

Salvador
2006

JOCENILDES ZACARIAS SANTOS

**REDES DE APRENDIZAGEM:
A CONSTRUÇÃO DA LECTO-ESCRITA NOS LABIRINTOS DA *WEB***

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação - Educação e Contemporaneidade PEC/UNEB, na linha de Pesquisa: Educação, Currículo e Tecnologias, para obtenção do título de Mestre em Educação, sob a orientação do Prof. Dr. Alfredo Eurico Matta.

Salvador
2006

TERMO DE APROVAÇÃO

JOCENILDES ZACARIAS SANTOS

REDES DE APRENDIZAGEM: A CONSTRUÇÃO DA LECTO-ESCRITA NOS LABIRINTOS DA *WEB*

Dissertação aprovada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia - PEC/UNEB, na linha de Pesquisa: Educação, Currículo e Tecnologias pela seguinte banca examinadora:

Prof. Dr. Alfredo Eurico Rodrigues Matta

Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Prof. Dr. Arnaud Soares Lima Junior

Universidade do Estado da Bahia - UNEB

Prof. Dr. João Carlos Paiva

Universidade do Porto – Portugal

Salvador, 26 de outubro de 2006.

A Deus,
por ter iluminado toda a minha caminhada.

AGRADECIMENTOS

*"Sonho que se sonha só
é só um sonho que se sonha só
Sonho que se sonha junto é realidade"*
Raul Seixas

Muitos caminhos foram trilhados nesta trajetória da vida. Cada construção criada representa o apoio, a esperança e a confiança em mim depositada por cada partícipe deste processo.

Aos meus pais e irmãos, pelo carinho, força e dedicação.

A Jair e a D. Valquíria, pela cooperação e paciência nos momentos de construção.

À Vera e Elisana, que muito contribuiu com palavras de esperança.

A Maria Izabel e Plínio José, especialmente, por terem paciência e compreensão frente aos momentos de minha ausência enquanto mãe.

A Ana Cintra, Gleice e toda a equipe do PETI, por permitirem a realização concreta desta construção.

Ao Orientador e amigo, Professor Alfredo Matta, pela ajuda, paciência e compreensão.

À Professora Lynn, pela colaboração e disponibilidade para, juntas, construirmos esta caminhada.

Ao Professor e amigo Arnaud, pela colaboração e possibilidades de novas construções.

A Profa. Edmeia, pelo carinho e disponibilidade em ajudar nessa caminhada.

Ao Prof. João Carlos Paiva, pela confiança e disponibilidade em fazer parte dessa história.

Enfim, agradeço a Deus por ter me concedido a graça de iniciar e concluir tão valoroso trabalho.

O aprendizado da leitura e escrita ou das técnicas de manejar o arado ou usar fertilizante (bem como o aprendizado das idéias de um programa de ação), enfim, todo aprendizado deve encontrar-se intimamente associado à tomada de consciência da situação real vivida pelo educando. Eis um princípio essencial à educação: a alfabetização e a conscientização jamais se separam.

FREIRE, 1980

RESUMO

A dissertação *Redes de Aprendizagem: a construção da lecto-escrita nos labirintos da web* tem por objeto de estudo a aprendizagem da leitura e escrita na internet. Para tanto, utiliza-se da pesquisa qualitativa numa abordagem metodológica de estudo de caso. Compreender a leitura e a escrita como elementos de ligação entre o social e individual torna-se um aspecto de grande relevância na construção do sujeito histórico e cultural que interage no ambiente virtual. A troca de conhecimentos através da internet possibilita o desenvolvimento de uma nova forma de ensinar e aprender. Portanto, a dissertação objetiva construir, por meio de interlocuções teóricas, novas possibilidades de compreender a aprendizagem da leitura e escrita na *web*, de forma que os sujeitos do processo ensino-aprendizagem possam desenvolver uma práxis pedagógica mais aproximada à formação do sujeito histórico, crítico, político e social. Logo, a aprendizagem da leitura e escrita na *web* tem como possibilidade romper com procedimentos metodológicos que caracterizam a lecto-escrita como uma ação de memorização e decodificação de símbolos gráficos.

Palavras-Chave: Alfabetização; Leitura/Escrita; Internet.

ABSTRACT

Redes de Aprendizagem: a construção da lecto-escrita nos labirintos da web is the title of this research. Its study objective is the learning of reading and writing strategies through internet. In order to achieve this aim a study case is done considering that this is a qualitative research. Understanding reading and writing as skills that connect the social and individual is an aspect of great relevance in the building up process of the historical and cultural agent that interacts virtually. The knowledge exchange through internet may promote the development of a new teaching and learning method. So that, this work intends to point out new possibilities of understanding the process of learning reading and writing strategies in the web considering the building up of the historical, critical, political and social agent in the society. As a consequence, learning reading and writing in the web may generate new teaching and learning approaches opposed to the idea of learning reading and writing as a mere process of memorization and interpretation of graphical symbols.

Key Words: Literacy; Reading/Writing; Internet.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Análise da educação no município de Salvador

Quadro 2 – Categorias teóricas para a construção de práticas metodológicas na *web*

Quadro 3 – Referencial teórico para o processo de alfabetização

Quadro 4 – Lógica organizacional para o trabalho com a rede internet

Quadro 5 – Categorias investigadas

Quadro 6 – Grupo pesquisado

Quadro 7 – Sistematização das hipóteses

Quadro 8 – Sistematização dos resultados

LISTA DE SIGLAS

TIC	- Tecnologia da Informação e Comunicação
CONDER	Companhia de Desenvolvimento da Região Metropolitana
NTE	- Núcleo de Tecnologia Educacional
PETI	- Projeto de Educação e Tecnologias Inteligentes
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
PNAD	- Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio
MST	- Movimento dos Sem-Teto
RLI	- Rede Livre de Interações
PRODASAL	- Processamento de Dados de Salvador
CEB	- Ciclo de Educação Básica
SEB	- Secretaria de Educação Básica
DPE	- Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental.
MEC	- Ministério da Educação e Cultura
ONGS	- Organizações Não-Governamentais
SMEC	- Secretaria Municipal de Educação e Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 Objeto da Pesquisa	16
1.2 Metodologia	16
2 CARACTERIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO MUNICÍPIO DE SALVADOR: UMA ANÁLISE SOBRE A ALFABETIZAÇÃO DAS CRIANÇAS DA REDE	17
2.1 A educação em Salvador: uma compreensão histórica	17
2.2 O processo educacional e as diretrizes que regem a educação básica no município: os caminhos contraditórios	21
2.3 A alfabetização das crianças na rede municipal de Salvador: Construção ou Reprodução do conhecimento?	31
3 O PROCESSO COGNITIVO DAS CRIANÇAS NA CONSTRUÇÃO DA BASE ALFABÉTICA	40
3.1 A construção do conhecimento nas crianças na fase alfabética	40
3.2 Alfabetização para além da escrita do próprio nome	47
3.3. O alfabetizado tecnológico	53
4 AS POSSIBILIDADES DA WEB NA APRENDIZAGEM DA LECTO-ESCRITA	59
4.1 A Tecnologia e o conhecimento: uma possível articulação?	60
4.1.1 A Tecnologia como produto do social	63
4.2 A leitura e a escrita na internet: traçando novos desafios	67
4.3 A criança como autora e co-autora do conhecimento na internet	75
5 IMPLEMENTAÇÃO DO ESTUDO SOBRE A CONSTRUÇÃO DA LECTO-ESCRITA NA INTERNET	81
5.1 Metodologia	81
5.2 Definição da pesquisa	81
5.3 Categorias estudadas na pesquisa	84
5.4 Caracterização do campo da pesquisa	86

[C1] Comentário: Não seria 13?. Parece-me que você contou a ficha catalográfica.

5.5 Caracterização do grupo pesquisado.....	87
5.6 Instrumentos utilizados.....	88
5.7 Refletindo sobre as hipóteses.....	89
6 A APRENDIZAGEM DA LECTO-ESCRITA DOS SUJEITOS DA ESCOLA AMÉLIA RODRIGUES EM INTERATIVIDADE NA REDE INTERNET.....	91
6.1 Análise dos dados coletados.....	91
6.2 A prática pedagógica da Escola Amélia Rodrigues no uso da tecnologia: os problemas sociais, políticos e administrativos que interferem na práxis escolar	92
6.3 Planejamento: como transformar os sujeitos em autores e co-autores?	95
6.4 Relação sujeito/objeto na aprendizagem da leitura e da escrita na <i>web</i> : qual concepção de aprendizagem?	101
7 Considerações Finais	106
7.1 O desejo da pesquisa	106
7.2 Os caminhos percorridos	107
7.3 As contribuições da pesquisa de campo.....	109
7.4 Notas Finais.....	111
REFERÊNCIAS.....	117
ANEXOS.....	121

1 INTRODUÇÃO

O contexto de mudanças pelo qual a educação vem passando impõe uma reflexão mais profunda sobre: educação, conhecimento e sociedade. Estes três aspectos são basilares para a compreensão do processo educacional e seu imbricamento com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). As tecnologias estão cada vez mais presentes dentro da sociedade, instaurando novas formas de interação dos sujeitos com o social e possibilitando a construção de diferentes aprendizagens. Os conhecimentos produzidos nas comunidades da *web* pressupõem a existência de um espaço comunicacional responsável pelo rompimento entre fronteiras e distâncias temporais e educacionais.

Neste contexto, compreender os novos processos de construção do conhecimento e como as crianças interagem com a *web*, estabelecendo uma relação de produção, autoria e co-autoria, é de suma importância para a significação acerca das práticas pedagógicas que se estabelecem no processo ensino-aprendizagem. O *ciberespaço* é, certamente, um dos ambientes que podem proporcionar a aprendizagem numa lógica organizacional mais próxima do pensamento da criança.

Estas reflexões partem da constatação de que o ato de construir e reconstruir significados na fase alfabética possibilita à criança desenvolver o processo de aprendizagem e reformular seus conceitos a partir de um referencial que, segundo Vygotsky (1994), é construído por meio da sua interação com o social. Tendo em vista que o processo de construção da leitura e escrita é desenvolvido através de fases que podem ser ressignificadas de acordo o desenvolvimento cognitivo da criança e sua interação com o ambiente, compreende-se que a criança, ao interagir com a Internet, consegue construir conhecimentos.

Assim, se concebe que, no lugar de uma criança que espera passivamente o reforço externo de uma resposta produzida aparentemente ao acaso, há aquela que procura ativamente compreender a natureza da linguagem que se fala à sua volta e que, tratando de compreendê-

la, como diz Vygotsky (1994), formula hipóteses, busca regularidades, coloca à prova suas antecipações e cria sua própria linguagem, que não é simples cópia deformada de modelos, mas uma criação original.

Estando em constante contato com o mundo ou agindo sobre ele, a criança constrói uma aprendizagem que não se inicia a partir dos sete anos com uma professora à sua frente, mas anteriormente, com o social; e a Internet é um espaço de potencialidades para o desenvolvimento desta aprendizagem, porque, ao interagir na rede, o sujeito elabora conceitos e utiliza a linguagem de códigos para uma conexão entre o mundo e o indivíduo.

Este imbricamento entre a *web* e a estruturação do pensamento levou aos questionamentos: As interações na Internet possibilitam a aprendizagem da lecto-escrita dos sujeitos, nas séries iniciais? Como se processa esta construção, no caso de sujeitos que ainda não se apropriaram da escrita interagirem com a linguagem informática na internet, formulando conceitos?

Estas reflexões surgem a partir de dois campos de interesse: o primeiro concerne à necessidade, enquanto professora alfabetizadora, de compreender o processo de construção da leitura e escrita a partir das interações das crianças com a internet; e o segundo, por trabalhar com formação de professores articulando a educação com a tecnologia no Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE), a partir de práticas pedagógicas diferenciadas que atendam não apenas aos conteúdos curriculares, mas à formação do sujeito enquanto ser histórico na sociedade.

Tendo como desafio pesquisar as possibilidades da *web* para a construção da lecto-escrita nas séries iniciais, dialoga-se com referenciais teóricos que apresentam a importância de uma alfabetização diferenciada, que transcende o ato de desenvolver a leitura e escrita e permite à criança a leitura e interpretação das diversas linguagens que se apresentam no mundo. Esta ação está relacionada ao que Freire expressa sobre o aprendizado da leitura de mundo.

Pensávamos numa alfabetização que fosse ao mesmo tempo um ato de criação, capaz de gerar outros atos criadores; uma alfabetização na qual o homem, que não é passivo nem objeto, desenvolvesse a atividade e a vivacidade da invenção e da reinvenção, características dos estados de procura (FREIRE, 1979, p. 41).

Nesta caminhada educacional, observam-se as dificuldades dos professores, nas séries iniciais, em desenvolverem práticas pedagógicas que articulem as possibilidades da Internet com a alfabetização. Logo, no decorrer desta dissertação, procura-se mergulhar numa

compreensão contextual sobre o processo de construção do conhecimento, almejando a construção de referenciais acerca de como se processa a aprendizagem nas séries iniciais e as possibilidades da *web* para o desenvolvimento desta aprendizagem.

Para tanto, utiliza-se uma metodologia de estudo de caso qualitativo, devido ao fato de esta designar a unidade, de forma que tenha um valor singular, merecedor de atenção e pesquisa, dentro de um sistema mais amplo. Segundo Ludke, o interesse “incide naquilo que ele tem de único, de particular, mesmo que posteriormente venha a ficar evidente certa semelhança com outros casos ou situações” (1986, p.24).

Os caminhos percorridos na dissertação partem da abordagem dialética sobre a educação, tentando, assim, compreender como se dá a relação entre sujeitos e objetos no processo de construção da leitura e escrita na internet.

A presente dissertação está dividida em seis capítulos. Este primeiro inicia com a apresentação do objeto da pesquisa e a metodologia usada.

No segundo Capítulo, aborda-se uma releitura do contexto histórico/social de Salvador, reposicionando a problemática educacional para chegar a uma análise crítica-reflexiva sobre as Diretrizes Curriculares que embasam o processo ensino-aprendizagem na rede municipal de ensino. Esta construção possibilitou compreender como os entraves de ordem política, social e econômica ao longo da história influenciaram a educação municipal, principalmente nas séries iniciais, transformando-a numa prática pedagógica descontextualizada.

No terceiro Capítulo, dialoga-se com autores como Vygotsky (1994), Ferreiro (1995), Piaget (1996) e Freire (2003) sobre o processo de alfabetização, objetivando estabelecer *links* entre a construção da lecto-escrita nas séries iniciais, a tecnologia e a prática pedagógica vivenciada na rede municipal de ensino.

Nesse sentido, apresentam-se no quarto Capítulo interlocuções com autores como Lévy (1998), Ramal (2002), Alves (2003), Júnior (2003) e Matta (2002), que discutem as possibilidades de uso da tecnologia na educação, iniciando com a ressignificação do conceito de tecnologia enquanto possibilitadora de novas aprendizagens e práticas contextualizadas para a construção de uma lógica organizacional, visando ao trabalho na *web* com crianças nas séries iniciais da aprendizagem.

O quinto Capítulo, a metodologia, delinea os caminhos percorridos na pesquisa de campo, contemplando desde a escolha do método, estudo de caso, à sistematização da coleta de dados. Este caracteriza a integração da pesquisa, acreditando na interdependência entre as questões teóricas e o contexto, na vivência da realidade.

No sexto Capítulo, procura-se analisar os dados coletados numa articulação entre referenciais construídos ao longo do trabalho científico e a prática vivenciada e externalizada nas falas dos sujeitos que constroem o processo ensino-aprendizagem na rede municipal de ensino de Salvador.

Portanto, esta pesquisa não é conclusiva, porque não possui a pretensão de apresentar uma única lógica sequencial ou um modelo específico de metodologia para o trabalho com as crianças e a Internet, mas possibilitar, a partir da construção de uma rede de significados, a sistematização de conceitos que venham a transformar-se em práticas pedagógicas que atendam aos caminhos contraditórios da educação na sociedade.

1.1 Objeto da Pesquisa

O Projeto de Pesquisa tem por objeto de estudo pesquisar sobre o processo de aprendizagem da lecto-escrita das crianças nas séries iniciais da Escola Municipal Amélia Rodrigues, mediado pela *web*.

1.2. Metodologia

A investigação acerca do objeto de pesquisa está lastreada em referenciais teóricos que possibilitaram a compreensão do desenvolvimento da leitura e escrita do sujeito que interage com o computador nas séries iniciais. Essa investigação, porém, parte do diálogo com autores, objetivando construir conhecimentos sobre o processo de construção da linguagem e escrita nas crianças em interação com a *web*.

Por meio da metodologia de estudo de caso qualitativo, objetivou-se compreender sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas na Escola Amélia Rodrigues e suas contribuições para o desenvolvimento da lecto-escrita nas crianças, na alfabetização. Esta análise ocorreu a partir dos instrumentos de pesquisa: entrevistas semi-estruturadas e da observação participante das práticas pedagógicas da referida escola, que faz parte do projeto PETI (Projeto de Tecnologias Inteligentes) da rede municipal de ensino de Salvador. Mesmo tendo-se consciência de que tais instrumentos não deram conta de sistematizar por completo as construções apresentadas, pesquisou-se o objeto de estudo a partir destas contribuições. Assim, posteriormente, por meio de um estudo mais aprofundado, novos conceitos e significados poderão surgir como representação e continuidade destas análises.

2 CARACTERIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA NO MUNICÍPIO DE SALVADOR: UMA ANÁLISE SOBRE A ALFABETIZAÇÃO DAS CRIANÇAS DA REDE

A educação é conflitante não só enquanto espaço político, inserido na sociedade conflitante que é a sociedade de classes, mas pela mesma, enquanto se constitui num movimento contraditório. Enquanto concepção tecnoburocrática manifesta-se predominantemente pelos canais da sociedade política, a concepção dialética da educação expressa-se, eminentemente, pelos canais da organização.

(Moacir Gadotti)

Este Capítulo tem por objetivo analisar o processo educacional no município de Salvador, tomando por base o reconhecimento histórico-social da cidade, local onde as crianças da rede municipal de ensino falam, criam e constroem sua história de vida e cidadania.

Consta uma análise das Diretrizes Curriculares Municipais, compreendendo que os documentos oficiais são elementos que influenciam as práticas pedagógicas existentes e, conseqüentemente, contribuem para a concretização da educação nos espaços da sala de aula. Logo, procura-se partir desta construção para, posteriormente, dar significado ao processo de construção da lecto-escrita mediado pela *web*.

2.1 A educação em Salvador: uma compreensão histórica

O processo de crescimento social se estruturou sofrendo influências de camadas da sociedade burguesa e senhorial. Manteve sempre como modelo de referência a urbanização das cidades européias, o que acabou por influenciar seu desenvolvimento nas áreas educacionais, políticas e econômicas. Todo processo de formação da sociedade burguesa e de

sua hegemonia foi gradativamente sendo instituído. As organizações de mercado, que surgiam no início do século passado, possibilitavam à sociedade se caracterizar como uma sociedade capitalista. Logo, segundo Matta,

[...] a existência de oficinas de artesãos e de algumas indústrias, no início do século XX, mostrava que a cidade já tinha dinamismo suficiente para organizar seu mercado interno possibilitando, tanto aos mestres artesãos como às primeiras indústrias, a organização de sua produção na forma disciplinada segundo otimização de espaço e tempo, como é próprio da sociedade capitalista (MATTA, 2000, p. 7).

A produção da materialidade contrastante, tanto nos bairros quanto na forma de trabalho, produziu uma dinâmica social de marginalizações e conflitos que se constituem, hoje, em espaços de subjetivas contradições incluindo todas as técnicas, todos os capitais e formas de produções que possam existir na cidade. Esta condição, segundo Santos (2004), tem sua origem desde o período republicano, quando a burguesia inicia o processo de instalação de uma nova ordem sócio-reprodutiva.

Há o início de uma sociedade de mercado e consumo, mantendo no meio rural uma relação de exploração de mão-de-obra e poder já existentes nas oligarquias tradicionais da época. A sociedade, nesse período, já demonstrava uma movimentação “emergencial” de duas classes: a senhorial e a burguesa. O avanço da classe burguesa não se deu de forma linear, pois existiam dois modelos de organização social se constituindo; já a senhorial caracterizava-se pelos [...] “senhores procurarem, então, aderir às inovações, dar algum espaço ao desenvolvimento do ambiente urbano, mas preservar antigas relações e aliados, principalmente no meio rural, então dominante” (MATTA, 2000, p. 9).

A manutenção da sociedade burguesa e a existência das muitas classes sociais, numa dinâmica plural, dialética e histórica, foram se perpetuando na cidade. A sociedade se caracteriza, hoje, pelo aumento da população e fragmentação dos setores populares. As conseqüências desta situação, segundo Santos (2004), geram dois aspectos: o agravamento da pobreza urbana e uma inadequada educação destinada à população.

A primeira, dentre várias existentes, estaria presente por ter a sociedade se constituído, historicamente, com base numa estrutura capitalista burguesa; ressalve-se que, na existência desta e da senhorial, poucas mudanças poderiam acontecer. A segunda, por ainda não conseguir concretizar uma educação voltada para a transformação social dos sujeitos, apesar de existirem várias instituições sociais que atualmente buscam uma educação mais

cidadã. Por conseguinte, dificultam-se a formulação e a implementação de estratégias de desenvolvimento social que tenham como prioridade a educação.

Sendo a educação prioridade para o desenvolvimento social, poder-se-ia tomar por base a formação para a cidadania, o que contradiz as práticas existentes. Nota-se o prevalecimento de uma educação que pressupõe um mundo harmonioso e sem contradições, advindo desse processo educativo a conservação da ingenuidade da população mais carente, que se acomoda no mundo conhecido, ou seja, o mundo da opressão. Essa concepção, segundo Freire (2003), para a qual a educação é o ato de depositar, transmitir valores e conhecimentos, reflete a sociedade opressora, em que a dimensão da “cultura do silêncio” mantém e estimula as contradições da cultura de massa.

As classes médias amolecidas deixam absorver-se pela cultura de massa e dela retiram argumento para racionalizar sua existência empobrecida. Os carentes, sobretudo os mais pobres, não estão isentos dessa absorção [...] É por isso que as cidades, crescentemente inegalitárias, tendem a abrigar, ao mesmo tempo, uma cultura de massa e uma cultura popular, que colaboram e se atiram, interferem e se excluem, somam-se e se subtraem, num jogo dialético sem-fim (SANTOS, 2004, p.327).

Este processo dialético e racional em que as cidades se apresentam é necessário para a existência da burguesia, que, por meio da cultura de massa, impõe sua ideologia ao mesmo tempo em que oprime a cultura popular. Neste jogo dialético, Matta (2002) explicita que a cidade é representação de uma sociedade de contradições que precisa concretizar sua existência nesta realidade para que o próprio processo educacional venha a existir.

Assim, a expansão da educação na cidade, a partir dos séculos passados, apresenta seu crescimento concomitante ao do mercado diversificado. Logo, os projetos educacionais da sociedade burguesa sempre foram voltados para dificultar a lógica senhorial da época. Nessa disputa de espaços e legitimação do poder, a educação se tornou alvo fácil de dominação e legitimação de uma classe dominadora sob as classes menos favorecidas econômica e culturalmente:

[...] À medida que a Bahia era forçada a aceitar os modelos legalizados e formalizados de educação advindos dos projetos centralizados, republicanos e burgueses do Sudeste, criavam-se formas de resistência senhorial aos padrões invasores. A sociedade senhorial, ainda no poder, simplesmente não podia permitir que a situação de dependência que a sustentava fosse substituída por outra baseada na profissionalização e padronização (MATTÁ, 2002, p.14).

Logo, os níveis baixos dos rendimentos educacionais dos alunos nas escolas de Salvador podem estar também associados à estreiteza do mercado de trabalho, decorrente de uma sociedade capitalista que veio se instituindo desde o período republicano. Essa massa de pessoas à margem da vida produtiva se torna um dos fatores que contribuem, de maneira decisiva, para o rebaixamento do nível geral de remuneração do trabalho, condicionando um déficit maior com relação a empregados e ao baixo nível de instrução. Esta polarização social, por sua vez, acentuou-se com o aumento relativo das famílias com baixo rendimento educacional.

De todo modo, segundo Porto (2001), seja pela influência desse importante traço estrutural, seja pelas variações de caráter conjuntural, é compreensível pensar que o mercado de trabalho em Salvador apresenta características altamente problemáticas, cujas marcas mais preocupantes são as altas taxas de desemprego, a informalidade e a precariedade das ocupações. Esta realidade também repercute na educação municipal, pelo fato de que parte da população (a mais carente economicamente) compõe as classes discentes das escolas da rede municipal de ensino, sendo a procura pela educação, em alguns momentos, fator primordial para a aquisição do emprego.

As Diretrizes Curriculares do Município de Salvador, no que tange aos rendimentos das pessoas ocupadas, apresentam uma forte correlação existente entre nível de rendimento e grau de instrução. Nota-se que grande parte da população que possui um nível de instrução melhor, nem sempre ocupa o cargo relacionado. Por essa razão, é comum perceber a presença de pessoas com formação de nível superior ocupando postos de trabalho com requerimentos educacionais bastante inferiores, e, por conseguinte, recebendo pela posição que ocupa. Esta situação exigiu a concentração dos meios de produção para poucos, gerando, em sua infra-estrutura, uma urbanização crescente e desorganizada, tornando a cidade, segundo Santos (2000), geograficamente constituída de uma grande diversidade sócio-espacial.

Questões de ordem étnica, social, política e educacional caracterizam a cidade como um espaço contraditório e dialético, que, ao mesmo tempo em que contribui para uma educação multifacetada, rejeita-a e procura construir uma realidade que dialogue com as múltiplas diferenças desta educação.

Por conseguinte, é notória a grande contradição social e histórica na qual a população soteropolitana vive inserida. Não há uma política governamental que priorize o resgate cultural e étnico. Segundo dados do IBGE, os negros ainda possuem na sociedade cargos menos privilegiados que os brancos, perpetuando assim uma cultura discriminatória.

Nesta contradição, Salvador busca uma política administrativa que viabilize as questões sociais existentes, pois a cidade se manteve, durante muito tempo, impossibilitada de sanar problemas referentes à violência, saúde e educação, aspectos básicos necessários para que esta se constitua como centro de produção cultural e social do País.

A omissão quanto aos rumos do desenvolvimento social e educacional em Salvador sempre foi justificada com base no argumento de que fatores que poderiam estimular o desenvolvimento não estavam sob o controle administrativo. Assim, também, a permanente escassez de investimentos para a educação do Município reforça a preocupação com a administração das escolas, contribuindo para transferir para outros setores (ONGs, associações de moradores, etc) iniciativas de melhorias para o crescimento educacional e social.

Logo, Matta (2001) defende que, devido à práxis social urbana permanecer tendo por base a antiga ordem senhorial e a emergente ordem burguesa, a educação também passou a pendular-se entre estes dois aspectos. A democratização do ensino acabou não sendo absorvida como um sinal de qualidade social, pois os rendimentos de aprovação não comprovam uma educação voltada para formação da cidadania, e a qualidade social, por sua vez, se percebe enquanto necessidade de traduzir-se em qualidade de ensino, abrangendo aspectos que partam desde a formação permanente do educador até as várias comunidades sociais existentes.

Assim, procura-se posteriormente articular a análise histórica da educação em Salvador promovendo um diálogo com as diretrizes educacionais, objetivando tomá-las como subsídio para a compreensão da prática pedagógica e da aprendizagem da leitura e escrita, desenvolvidas na escola Municipal Amélia Rodrigues, *locus* da pesquisa de campo do referido trabalho.

2.2 O processo educacional e as diretrizes que regem a educação básica no Município: os caminhos contraditórios

A discussão da função social da escola, do significado das experiências escolares para os que dela participam, são um dos assuntos mais polêmicos na educação. As recentes mudanças na conjuntura mundial e o avanço dos meios de comunicação têm trazido uma série de reflexões sobre o papel da escola dentro desse novo modelo de sociedade desenhado no final do século XX.

As práticas educacionais vigentes em alguns momentos, segundo Freire (1987), acabam por encobrir posicionamentos políticos e administrativos, por mascarar os pressupostos e o esquema de racionalidade que homogeneízam os sujeitos do processo ensino-aprendizagem. A educação escolar pautada nesta realidade centra-se num modelo formal e totalitário de conhecimento, onde a dissociação dessas relações implica práticas pedagógicas "neutras", legitimando a política neoliberal e dominante. Nesta dimensão de imbricamento da sociedade com a educação, não se anula a proposição da escola de se ressignificar numa perspectiva de construção social e de uma pedagogia humanizadora, que se estrutura através de várias trajetórias de produção de conhecimentos, enquanto instituição social aberta a novas significações, bem como à compreensão sobre as relações estabelecidas entre teoria/prática e sociedade/educação.

Esta pedagogia humanizadora só é possível através da união entre teoria e prática, onde a liderança revolucionária, ao invés de sobrepor aos oprimidos e continuar mantendo-os como quase "coisas", com eles estabelece uma relação dialógica. Ao alcançarem, na práxis, este saber da realidade, se descobrem como seus refazedores permanentes (FREIRE, 1987, p.32).

Para uma educação dialógica, Freire (1987) estabelece o reconhecimento de fatores internos e externos à educação como sendo elementos que propiciam a formação de novas práticas pedagógicas, em que as relações que se estabelecem dialogam entre si, disseminando a cultura para a cidadania. Por conseguinte, se fortalece a compreensão acerca dos paradigmas pedagógicos no que se refere à sua limitação, apesar de não atenderem plenamente ao direito social e democrático do indivíduo, principalmente aos das classes mais carentes.

Ao se analisar o processo educacional municipal, as relações que se estabelecem entre professor-aluno, professor-professor e professor-instituição carecem de uma ressignificação, de uma gestão democrática que envolva a comunidade e que tenha como objetivo político-social mais equânime a democratização do saber. Esse saber deve revelar-se em uma educação voltada para uma população carente, que busca, através do ensino, a formação crítica do sujeito e tenta responder às indagações surgidas no mundo de contradições.

Por que não discute com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina, a realidade agressiva em que a violência é a constante e a convivência das pessoas é muito maior com a morte do que com a

vida? Por que não estabelecer uma "intimidade" entre os saberes curriculares fundamentais aos alunos e a experiência social que eles têm como indivíduo? (FREIRE, 1996, p. 30).

As respostas a tais indagações, em alguns momentos, se encontram subjacentes numa política de dominação, que, por meio de práticas pedagógicas, vão de encontro aos objetivos propostos nos planos e nas diretrizes oficiais. Portanto, as Diretrizes Curriculares objetivam:

[...] uma escola em permanente transformação, que assegure o prazer de aprender; relacionando as descobertas do cotidiano, num ambiente democrático, dinamizado por profissionais competentes, comprometidos e de ação decisiva na valorização da cultura e fortalecimento das identidades nos processos de construção do saber¹.

Em alguns espaços educacionais, é notória a falta de uma prática pedagógica autônoma, inovadora e dialógica; no entanto, os que tentam promover essa educação se deparam com problemas de ordem social, política e econômica que acabam por impossibilitar uma ação que seja dialética. Em vista dessa situação, tais problemas determinam o ensino de natureza hegemônica. Primeiro, refere-se à metodologia para o trabalho com os conteúdos em sala, o que impossibilita a formação do sujeito crítico e o resgate da sua identidade como afirma Freire:

A experiência histórica, política, cultural e social dos homens e mulheres jamais pode se dar "virgem" do conflito entre as forças que obstaculizam a busca da *assunção* de si por parte dos indivíduos e dos grupos e das forças que trabalham em favor daquela assunção [...] (FREIRE, 1996, p.42).

O segundo aspecto está relacionado à formação da identidade do sujeito, que passa pelo ato de assumir-se como ser social e historicamente como ser pensante, comunicador, transformador e construtor de conhecimentos. Essa assunção identitária é o reconhecimento do seu "eu", que se transforma em ações conscientes e intencionais dentro da realidade, e que tem por finalidade a modificação da sociedade, de modo a atender às carências existentes.

¹ Retirado do documento "Educação dever de todos", 1999, p. 11- Diretrizes Curriculares do Município.

Portanto, dentro de uma linha de ação voltada para a formação da cidadania, as Políticas de Diretrizes Curriculares para a Formação do Ensino Fundamental no município de Salvador estabelece os seguintes aspectos:

- Formação da consciência crítica do indivíduo

Ocorre a partir da promoção de intervenções didáticas que valorizem o cotidiano dos alunos, considerando suas experiências, suas necessidades, a diversidade de informações as quais têm acesso e os dispositivos de análise e questionamento sobre sua própria vida em sociedade [...].²

A formação da consciência crítica do indivíduo que constrói história através do seu pensar sobre o mundo se dá através da compreensão do significado do que seja conscientização, pois,

[...] a tomada de consciência do homem não se dá num processo de justaposição de idéias, de conteúdos, nem numa separação de sujeito e mundo, pelo contrário, a conscientização é um compromisso histórico [...] implica, pois, que ultrapassemos a esfera espontânea de apreensão da realidade, para chegarmos a uma esfera crítica na qual a realidade se dá como objeto cognoscível e na qual o homem assume posição epistemológica (FREIRE, 1979, p. 26).

Pensar nessa formação é compreender que a sociedade se constrói no meio de contradições, numa realidade estruturada. Acreditando-se que a escola seja um espaço aberto para relações que se estabelecem por meio das necessidades de cada sujeito, a dialética que se instaura pode contribuir positiva ou negativamente para a tomada de consciência do homem no universo cheio de contradições.

- Relacionamento ético e estético com o cotidiano

Refere-se à capacidade de elaborar formas de entendimento da realidade, construindo referenciais que permitam entender a comunidade, o próprio indivíduo, os valores sociais, os limites e as possibilidades de cada um, num mundo em transformações [...].³

A construção de referenciais por parte do sujeito, possibilitando um relacionamento ético e estético com o cotidiano, passa pelo entendimento dos professores com

² Retirado do documento Escola Arte e Alegria, 1999, p.15.

³ Texto retirado do documento Escola Arte e Alegria, 1999, p.15.

relação à dimensão do cotidiano do aluno. Analisar a realidade a partir dessas relações pode vir a ser a interpretação do essencial para o processo ensino-aprendizagem a partir do espaço geográfico até a produção de conceitos que legitimem a realidade em que cada sujeito está inserido. Essa interpretação não deve apenas restringir-se ao espaço geográfico, mas que vá além; que interprete o que Santos (2004) denomina de "espaço banal"⁴.

O cotidiano, segundo Santos (2004), pode ser interpretado a partir de três dimensões do homem: a dimensão da corporeidade, na qual o vestir e a educação são partes da realidade que contextualiza na globalização; a dimensão da individualidade, que seria a dimensão do sujeito consciente de si e do outro, numa relação "transindividual"; e a dimensão da sociabilidade, que se constitui a partir da transindividualidade, como o fenômeno de estar junto. Essas três dimensões são que definem a cidadania.

As relações estabelecidas dentro da sociedade são permeadas por essas dimensões e por diferenciações de cidadanias. A cultura do respeito à individualidade, compreendendo que, dentro de cada contexto escolar, há diferentes cidadãos, ressalta a importância do passado como herança cultural, analisando as relações que se estabelecem entre os diferentes sujeitos na sociedade. O município, tendo como diretriz a formação do relacionamento ético e estético com o cotidiano, viabiliza espaços para que as discussões em torno da etnia passem a superficialidade das datas simbólicas, roupas e penteados para um processo de formação da consciência do povo com relação aos grupos étnicos como sujeitos históricos, do resgate da cidadania e da sua participação na construção histórica da cidade, pois "o cotidiano supõe o passado como herança, o futuro como projeto. O presente é a estreita nesga entre o passado e o futuro e cuja definição depende das definições de passado e de futuro" (SANTOS, 1996, p.3). A convivência, no cotidiano, da ética com a estética vai além da simples discussão entre etnias, compreendendo uma dimensão do homem como sujeito histórico.

- Interação com as Tecnologias da Informação e inserção no mundo globalizado

A formação escolar deve caracterizar-se pelo reconhecimento da diversidade de informações apreendidas pelos alunos em múltiplos espaços [...] cabe à escola abordar de modo sistemático a inserção dos sujeitos sociais neste mundo, contribuindo, assim, para a formação de indivíduos capazes de analisar os dilemas apresentados pela sociedade atual [...] o espaço escolar apresenta-se como viabilizador de encontros [...] descobertas tecnológicas e, sobretudo, de novas formas de apreender o mundo.⁵

⁴ Santos (2004, p. 02) explica que [...] o espaço banal seria o espaço de todos os alcances, de todas as determinações; o espaço banal é o espaço de todos os homens, não importam as suas diferenças.

⁵ Retirado do texto "Escola Arte e Alegria", 1999, p.15-16.

Nesta concepção, Freire (2003) revela que tanto professor quanto aluno se percebem como sujeitos inseridos no mundo globalizado. Uma educação reduzida ao ato de ensinar e aprender conteúdos pode transcender os espaços da sala de aula, transformando-se em uma aprendizagem cujo objetivo é o de desvelar o que realmente existe por trás do conhecimento superficial, da fragmentação das disciplinas e dos conteúdos, compreendendo o mundo como um conjunto de possibilidades que se organizam em fatos sociais, econômicos e históricos.

[...] a totalidade de mundo, formada dessas variáveis que jamais estão em todas as partes e em nenhum momento, dá-se de maneira total. E é isto que faz a diferença entre os homens, que também são a sede destas possibilidades realizadas, e é isto que faz a diferença entre os lugares. Cada homem realiza um feixe de possibilidades, dadas num momento (SANTOS, 2004, p.6).

Esta dimensão de totalidade que Santos (2004) apresenta, envolvida em variáveis históricas, tem como concepção a epistemologia da existência, uma compreensão acerca das mudanças ocorridas na sociedade repleta de diversidades e possibilidades que, quanto mais se busca, menos se atinge o espaço total. E é por isso, considerando o lugar como funcionalização do mundo, que se pode fazer o caminho entre o ser e o existir.

As tecnologias por sua vez, além de terem o caráter de inserção dos sujeitos neste mundo globalizado, podem possibilitar a construção de novos conhecimentos por meio da interação sujeitos/rede/sociedade, ou seja, as pessoas passam a compreender a sua realidade a partir das interações que atuam no nível social, político, cognitivo e psicológico, uma vez que, no ambiente virtual, muitas vezes se estabelecem relações identitárias, de aprendizagem colaborativa e ética.

- Núcleo de fomento à cultura local e fortalecimento da identidade artística e sócio-cultural

[...] à escola, enquanto centro gerador de conhecimento, cabe a mediação entre o conhecimento sistemático e os saberes elaborados em outros espaços sociais. Esta operação demonstra-se fundamental no processo de construção de identidades que levem em conta as peculiaridades locais e regionais, relacionadas, simultaneamente com diferentes grupos e nações.⁶

⁶ Retirado do texto “Escola Arte e Alegria”, 1999, p.16.

A escola, como espaço para mediação entre o conhecimento científico e os elaborados em outros ambientes sociais, acaba por legitimar uma concepção distinta entre estes. Pensar a educação numa concepção dialética do conhecimento significa compreender que o sujeito interpreta a realidade e tenta transformá-la a partir da interação entre os objetos a conhecer e a ação deste que procura compreendê-los.

Nesse contexto, para Gadotti (2001), o indivíduo não só tem que estar preparado para a vida social e política, como também para a organização e sistematização do conhecimento universal produzido. Cabe, pois, à escola, articular essas diversidades de atribuições, criando condições de superação da marginalidade em que os alunos são submetidos enquanto grupos sociais. Assim, a educação em alguns momentos, toma por base a socialização do saber sistematizado e não se encarrega do saber espontâneo, que surge da experiência cotidiana dos sujeitos, restringindo-se à reprodução massificadora do conhecimento. Evidentemente que nem todas as escolas do município perpetuam essa forma de reprodução, já explicitado anteriormente, mesmo estando estas inseridas numa sociedade de classes cuja desigualdade tem produzido a marginalidade intelectual e social.

A concepção de ensino para reprodução fez acontecerem clivagens sociais profundas, criando um universo social heterogêneo, porém conflitivo. Vale ressaltar que a educação reprodutivista não está vinculada apenas ao ensino tradicional, pois existem aspectos da teoria que são válidos no processo ensino-aprendizagem. Realmente, o que precisa se compreender é que qualquer prática de reprodução sem compreensão das origens, conceitos e concepções, acaba por se tornar uma prática alienante.

O interesse expresso pela classe dominante e a não formação dos professores inviabilizam, em alguns momentos, a determinação do conhecimento a ser sistematizado (currículos descontextualizados, lineares, hierárquicos), partindo do princípio de que, nesta educação, perpassa um caráter ideológico que contradiz a concepção de educação e sobre a qual Freire afirma:

[...] A educação deve considerar a vocação ontológica do homem-vocação de ser sujeito - e as condições em que ele vive: em tal lugar exato, em tal momento, em tal contexto. Mais exatamente, para ser instrumento válido, a educação deve ajudar o homem, a partir de tudo o que constitui sua vida, a chegar a ser sujeito [...] (FREIRE, 1979, p. 34).

Portanto, considerar os alunos como sujeitos, levando em conta o lugar de onde falam, é compreender que o conhecimento não se distancia da vida, da realidade, não se pode conceber a escola como mediadora entre o conhecimento sistematizado e os já elaborados em

outros espaços sociais, sem compreender que a mesma deve ser um espaço onde se dá a dialogicidade entre diferentes saberes, na busca de construções coletivas de conhecimentos.

- Relação escola-cultura-comunicação

[...] A escola ajuda a ampliar a percepção cultural e estimula novas maneiras de pensar, de agir, de se relacionar, potencializando novas formas de comunicação entre o sujeito e o mundo.⁷

A comunicação é um elemento cultural que possibilita ao homem interagir com o mundo e entre si. A escola, quando estabelece esta relação, constrói laços históricos e processos de interlocuções que restabelecem a sociabilidade entre os indivíduos e grupos sociais.

Ter como diretriz a relação escola-cultura-comunicação é permitir que a cultura do povo e da forma como ela se manifesta através das tradições, da sua concepção de mundo, possa também ser expressa no cotidiano da escola.

Segundo Ramal (2000), a cultura e a comunicação estão intimamente ligadas como elementos potencializadores da educação humana, nas quais os valores culturais se transformam em representações históricas do homem dentro da sociedade. Sendo assim, o trabalho deverá permitir o diálogo entre as diversas culturas existentes, dentre elas, a do negro, índio e do branco, por serem culturas essencialmente representativas nesta sociedade e, também, por elas só se fazerem reveladas nas datas comemorativas escolares.

Os aspectos culturais do povo podem estar inseridos na sala de aula, cotidianamente, por meio de um planejamento que esteja ligado a situações didáticas, possibilitando a ação-reflexão-ação e objetivando a superação de conteúdos operacionais, muitas vezes expressos nas práticas pedagógicas. Assim, pode se instaurar a aprendizagem significativa não por meio de técnicas pré-fabricadas, mas a partir da criação e recriação de procedimentos metodológicos, de modo a contribuir para que o educando obtenha um aprendizado que não contradiga a própria forma de ser e estar nesta sociedade.

Para isso, Veiga (2005), propõe sobre as reais intenções da aula que não podem se resumir à reprodução de conhecimentos que legitimam outras culturas de dominação, mas, sim, caminhar no sentido de atingir a produção de um conhecimento nos sujeitos, de maneira que possibilite a compreensão de seu papel como cidadão e resgate da sua história. Toda

⁷ Retirado do texto “Escola Arte e Alegria”, 1999, p.16.

atividade de aprendizagem deve se constituir num desafio permanente, num desequilíbrio, ou seja, trabalhar a verdade como inacabada (o mundo social e educacional estão em constante movimento e contradição), superando o caráter acrítico e muitas vezes coercitivo, garantindo, tanto ao professor quanto ao aluno, uma visão crítica sobre a sociedade, a educação e a aprendizagem, enfim, sobre o homem.

Saber que devo respeito à autonomia, à dignidade e à identidade do educando e, na prática, procurar a coerência com este saber, me leva inapelavelmente à criação de algumas virtudes ou qualidades sem as quais aquele saber vira inautêntico, palavreado, vazio e inoperante [...] (FREIRE, 1996, p.62).

Compreende-se, ao se inter-relacionar Veiga (2005) e Freire (1996), que é também significativo a escola reestruturar-se com base na formação do aluno cidadão, respeitando sua cultura e identidade e percebendo que, dentro deste espaço, várias linguagens se encontram buscando construir novos significados; há uma troca entre os diferentes sujeitos do processo ensino-aprendizagem que se imbricam, formando outros grupos por meio do respeito às diferenças existentes.

- Exercício da autonomia pedagógica, administrativa e financeira.

“A escola incorpora o desafio de construir o projeto pedagógico para orientar as suas ações, através da co-gestão, de forma a promover a integração entre os professores, alunos, funcionários e a comunidade onde se encontra inserida”.⁸

O projeto de trabalho, segundo Hernandez (1998), como concepção de ensino, constitui um grande avanço na prática pedagógica, na medida em que se fundamenta na concepção de globalidade e na construção de uma alternativa à fragmentação de conteúdos. Promove a aquisição de conhecimentos significativos, capaz de ressignificar, em alguns momentos, a conduta humana de valor social.

A Pedagogia de Projetos transforma o espaço escolar num espaço vivo de interações, aberto ao real e às múltiplas dimensões. Carbonell (2002) expõe que o trabalho com projetos traz uma nova perspectiva para o entendimento sobre o processo de ensino-aprendizagem. Aprender deixa de ser um simples ato de memorização, e ensinar não significa repassar conteúdos prontos. Nesta postura metodológica, todo conhecimento é construído em

⁸ Texto retirado do documento “Escola Arte e Alegria”, 1999, p.16.

estreita relação com o contexto em que é utilizado, sendo, por isso mesmo, impossível dissociar, durante este processo, os aspectos cognitivos, emocionais e sociais.

Desta forma, o Projeto Político Pedagógico se torna:

[...] uma proposta de intervenção que não só dá à atividade de aprender um sentido novo, onde as necessidades de aprendizagem afloram nas tentativas de se resolver situações problemáticas; como também possibilita a compreensão de que todas as pessoas que fazem parte da escola têm um compromisso político de participação na melhoria do ensino. Um trabalho que gera situações de aprendizagem, ao mesmo tempo, reais e diversificadas. Possibilita que todos (educandos, professores, diretor, porteiro, comunidade, etc.), decidam, opinem, debatam; construam sua autonomia e seu compromisso com o social (VEIGA, 1998, p.43).

Quanto aos aspectos administrativos e financeiros, a escola é autônoma com relação à sua utilização, porém não há uma administração realmente participativa, onde a comunidade escolar possa intervir na tomada de decisões com relação ao uso dos recursos financeiros. Os dirigentes, na sua maioria, utilizam as verbas escolares para fins determinados por eles próprios. Apesar da existência de uma comissão gestora para esse fim, o Projeto Político Pedagógico das Unidades fica engavetado, representando apenas o cumprimento do dever de elaboração.

Assim, a presente análise viabiliza a compreensão sobre as relações de caráter histórico-social que se estabelecem entre as Diretrizes Educacionais e o processo ensino-aprendizagem. A educação tornou-se um elemento de legitimação de atividades tecnoburocráticas determinadas pela política do município, tendo como consequência a formação de dois grupos antagônicos: os que determinam *o fazer a educação*, e/ou os que recebem os pacotes educacionais prontos e *executam a educação*. Ressalta-se, pois, que a educação precisa ter por base, bem como a sociedade, algumas regras. A construção dos planos e projetos, contudo, deve dar vez e voz aos sujeitos que fazem parte do processo ensino-aprendizagem, visto que na concepção dialética "tudo está ligado a tudo; e que uma interação insignificante, negligenciável porque não é essencial em determinado momento, pode tornar-se essencial num outro momento ou sob um outro aspecto" (GADOTTI, 2003, p. 35).

A estruturação da sociedade algumas vezes condiciona a educação à necessidade social, e, nessa concepção, ela assume o caráter de proporcionar ao sujeito condições para ingressar no mercado de trabalho. Essa situação, hoje, instaura na Unidade Escolar uma política de autoritarismo e domínio do conhecimento, que, por meio das práticas pedagógicas alienantes, culmina no afastamento dos indivíduos que dela fazem parte, caracterizando-a

como um espaço de legitimação de uma hegemonia dominante, historicamente constituída desde os séculos passados sob o caráter de um sistema capitalista burguês.

Tomando por base essa análise histórica sobre a educação municipal em Salvador, e partindo da compreensão acerca da sua influência, hoje, nas práticas pedagógicas, é que posteriormente se apresenta uma discussão sobre a alfabetização na rede municipal de ensino, enquanto possibilitadora da Construção ou Reprodução do conhecimento.

2.3 A alfabetização das crianças na rede municipal de Salvador: Construção ou Reprodução do conhecimento?

No contexto atual brasileiro, o processo de alfabetização tem sido ressignificado a partir da construção de concepções de aprendizagem. São instituídas novas leis, novas formas metodológicas de ensino e as crianças avançam sem a construção da lecto-escrita. De fato, o que se pode concluir é que não são novas leis, nem novos métodos que possibilitam o avanço das crianças na alfabetização, mas a compreensão sobre o processo de construção do conhecimento no que se refere à significação das relações entre sujeito e objeto.

O século XXI assinala mudanças em direção a um conjunto de condições sociais que estão reconstituindo os mapas culturais e geográficos do mundo, produzindo, ao mesmo tempo, novas formas de aprendizagem, de políticas pedagógicas e de ensino. Neste contexto, segundo Ferreiro (1986), pode-se definir a aprendizagem como um processo que parte do homem por meio da sua interação com o meio e como esta relação se dá de forma processual e contínua, possibilitando a construção do conhecimento.

A partir desta compreensão entende-se que, desde o início da vida, o ser humano apresenta ritmos diferentes para realizar toda e qualquer aprendizagem, desde o andar até a construção da escrita formal. Uma educação voltada para esta concretização precisa ser pensada numa visão de homem e suas múltiplas dimensões. Nessa abordagem, o processo de alfabetização da rede municipal de ensino de Salvador baseia-se no Construtivismo, reconhecendo que “a perspectiva Construtivista de Educação compreende ensino e aprendizagem como partes de um único processo, complementando-se na dinâmica da sala de aula” (DIRETRIZES PEDAGÓGICAS 1999, p. 15), pois,

ao optar pelas contribuições das Correntes Histórico-críticas de Educação e pelos fundamentos do construtivismo para alicerçar o trabalho pedagógico, busca-se fundamentação nas descobertas científicas da Epistemologia Genética para entender

como o sujeito aprende, como se processa a aquisição de códigos de representação e de comunicação que ajudam a operar sobre mundo [...].⁹

Nas Diretrizes Pedagógicas (1999), o aluno é concebido como sujeito do processo ensino-aprendizagem interacional, e o professor "deve promover situações didáticas de complexidade alcançável para os educandos" (p.18). Esta concepção de aluno e aprendizagem, explicitada no documento, caracteriza o construtivismo, porém, Ferreiro (1992) complementa essa definição explicitando que a ação do professor em apenas provocar simplesmente atividades não é construtivismo, toda construção implica uma reconstrução. Um conhecimento não se fossiliza, mas se transforma continuamente, construindo novos conhecimentos; há, nessa dinâmica, um caminhar que vai desde a interação com outros sujeitos numa atividade interpessoal, até as atividades reflexivas ou intrapessoais.

O desconhecimento de alguns professores sobre as Diretrizes Educacionais, as práticas pedagógicas – enraizadas historicamente numa concepção tradicional de ensino e aprendizagem – o "medo" da autoria e co-autoria na construção de práticas metodológicas para o trabalho com as tecnologias e a compreensão acerca do seu papel no processo de alfabetização, implicam a condição de que a construção da lecto-escrita nas salas de aula da rede municipal de ensino tende mais para uma prática reprodutivista do conhecimento, do que construtivista. Segundo Freire (2003), para entender como o sujeito aprende e como se processa essa aprendizagem, o professor precisa propor problemas, criar desafios, provocar desequilíbrios dentro do nível de possibilidades do aluno. Ao mesmo tempo, cabe-lhe estimular a invenção, descoberta, autoria, orientando-o e subsidiando-o na sua reorganização estrutural. Nesta perspectiva, o cerne do ensino situa-se no processo, e não no produto.

Essa prática não nega o conhecimento formal. Reestrutura questões que partem desde a epistemologia do conhecimento científico baseado numa vertente racional à legitimação do conhecimento produzido fora dos espaços acadêmicos, que, segundo Santos (1995), pode ser caracterizado a partir de quatro pressupostos:

a) Todo conhecimento científico da natureza é conhecimento da sociedade e vice-versa;

b) Todo conhecimento é simultaneamente local e total, todo conhecimento se constitui em torno de grupos sociais e, ao mesmo tempo, reconstitui os projetos, transformando em pensamento total;

⁹ Texto retirado do documento "Escola Arte e Alegria", 1999, p.17-18.

- c) Todo conhecimento é autoconhecimento, o objeto é uma continuação do sujeito;
- d) Todo senso comum visa constituir-se em conhecimento científico¹⁰.

Esta concepção descarta a visão de que a ciência produz a única forma de conhecimento válido, valoriza as práticas não-hegemônicas; acredita no diálogo entre conhecimentos e possibilita uma reorganização do currículo e da escola, numa profunda compreensão da realidade, necessária ao desenvolvimento de novas concepções de ciência e de verdades, que perpassa pela aceitação do diálogo entre as diferenças e culturas não-hegemônicas.

Desse modo, Moreira (1997) propõe que o currículo teria como fundamento a interatividade entre expressões plurais, a partir de suas múltiplas relações e interações com outras modalidades curriculares correspondentes aos processos não-escolares, que também legitimam conhecimentos e que consistem em criar e dar significado à existência humana.

Logo, para Ferreira (1995), aprender deixa de ser um simples ato de memorização e ensinar não significa mais repassar conteúdos prontos. Nesta postura, todo conhecimento é construído em estreita relação com o contexto em que é utilizado, sendo, por isso mesmo, impossível separar os aspectos cognitivos, emocionais e sociais presentes nesse processo. A alfabetização dos alunos não pode ser pensada apenas como uma atividade intelectual. É um processo global e complexo que se inicia bem antes do processo de escolarização, onde o conhecer e o intervir no real não se encontram dissociados.

Aprende-se participando, vivenciando sentimentos, tomando atitudes diante dos fatos, escolhendo procedimentos para atingir determinados objetivos. Ensina-se não só pelas respostas dadas, mas, principalmente, pelas experiências proporcionadas, pelos problemas criados, pela ação desencadeada. Nessa perspectiva, segundo Freire (2001), os alunos são inseridos em uma ação educativa, onde a construção do conhecimento está voltada para o processo interativo que envolve o sujeito, o objeto do conhecimento e a construção da linguagem e da escrita. Estes alunos que desenvolvem uma complexa atividade e que, nesse processo, se apropriam, ao mesmo tempo, de um determinado objeto de conhecimento cultural, se formam como sujeitos culturais.

Torna-se impossível, portanto, a homogeneização dos alunos, desconsiderando sua história e seu modo de vida, além de suas experiências. Dar um caráter de neutralidade aos conteúdos, desvinculando-os do contexto sócio-histórico que os geriu é formá-los para uma alienação social.

¹⁰ Um melhor esclarecimento sobre os pressupostos pode ser encontrado na Tese de Doutorado do Prof. Dr. Amaud de Lima Junior, a qual consta na referência bibliográfica desta dissertação.

A necessidade de romper com esta tendência fragmentadora e desarticulada do processo do conhecimento justifica-se pela compreensão da importância da interação e transformação recíprocas entre as diferentes áreas do saber. Essa compreensão crítica colabora para a superação da divisão do pensamento e do conhecimento, que vem colocando a alfabetização e o ensino como um processo alienante, um saber parcelado que, conseqüentemente, muito tem refletido na profissionalização, nas relações de trabalho, na predominância reprodutivista e na desvinculação do conhecimento do projeto global da sociedade. Como afirma Freire,

a vocação do homem é a de ser sujeito, e não objeto. Pela ausência de uma análise do meio cultural, corre-se o perigo de realizar uma educação pré-fabricada, portanto, inoperante, que não está adaptada ao homem concreto a que se destina (FREIRE, 1979, p.34).

Esta educação apresentada por Freire tem sido comum na rede municipal de ensino de Salvador; a alfabetização acontece em algumas salas de aula por meio da mistura de diversas teorias e concepções de aprendizagem com a denominação de construtivismo. Alguns professores não compreendem qual concepção baseia sua prática pedagógica, nem muito menos, o que realmente significa trabalhar numa concepção construtivista. Reproduzem um sistema de ensino desarticulado e justificam a não alfabetização devido a problemas de ordem psicológica, política e social.

A ampliação do tempo para a conclusão do ensino fundamental, a ocultação da falta de uma formação continuada para os professores de alfabetização e o descaso por parte dos dirigentes com relação ao alto índice de crianças que chegam à conclusão do ensino fundamental básico (4ª série) sem conseguirem construir o mínimo do conhecimento da lecto-escrita, são elementos primordiais para iniciar a reconstrução da prática alfabetizadora. O fato de tomar por base esses elementos nas discussões e elaborações dos planos e das diretrizes proporciona reorganização no processo educacional.

Baseada nas Diretrizes da Secretaria de Educação Básica (SEB) e em parceria com o Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental (DPE) do Ministério da Educação e Cultura, a rede municipal resolve ampliar para nove anos o tempo escolar do ensino fundamental.

Em conformidade com o sistema federativo brasileiro, o Ministério da Educação tem a expectativa de que esses atores educacionais estabeleçam uma interlocução

construtiva com as escolas, tendo em vista a ampliação do Ensino Fundamental para nove anos¹¹.

Esta resolução assegura, a todas as crianças, um tempo mais longo de convívio escolar num maior número de anos, maiores oportunidades de aprender objetivando uma aprendizagem mais ampla. O problema, contudo, da educação básica, não está condicionado ao tempo que o aluno leva estudando, mas, sim, à qualidade desse estudo. Não se pode reduzir o processo ensino-aprendizagem ao condicionante tempo, partindo do entendimento de que aprendizagem é, primeiramente, um processo contínuo de construção de significados, no qual

chamamos de aprendizagem ao processo pelo qual o indivíduo, inserido no contexto social, elabora uma representação pessoal do objeto a ser conhecido. Esta relação dinâmica ocorre no confronto do sujeito (seus conhecimentos anteriores) com a realidade histórica e culturalmente determinada. Nesta perspectiva, o conhecimento não é só transmitido de uma geração a outra, mas evolui com as novas representações mentais do mundo em função das novas experiências e interpretações da realidade realizadas por cada sujeito. Portanto, o conhecimento está em constante transformação, superação e atualização. Os cognitivistas compreendem que o conhecimento é produzido internamente como uma construção mental e individual do sujeito em uma relação que envolve o conhecimento existente com o conhecimento novo.¹²

Nesse contexto, pensar a alfabetização é entender sobre o processo de construção da leitura e escrita que se dá numa ampla dimensão da formação cognitiva na criança, pois, "é pela mediação dos recursos sociais (signos, símbolos e palavras) que uma pessoa conhece o mundo e forma a representação do real-universo de significado" (VYGOSTKY, 1994, p.76). Compreender esse fato significa conceber a leitura e escrita como o combustível indispensável para as inter-relações e desenvolvimento do sujeito. É por meio da linguagem que o homem se constitui social e traduz as impressões que este mundo lhe apresenta.

É importante caracterizar o processo de alfabetização como um trabalho que prioriza o desenvolvimento da capacidade de operar, de estabelecer relações. Os fatos ou as informações só têm sentido na medida em que são compreendidos e, ao compreendê-los, aprimora-se a capacidade para a construção de novos conhecimentos.

O professor alfabetizador, ao compreender que não só o aluno é o sujeito da ação pedagógica, identifica seu papel enquanto mediador do processo. E esta prática requer conhecimentos acerca do sujeito e objeto do conhecimento, das relações que se estabelecem

¹¹ Orientações Gerais para o Ensino Fundamental - MEC, 2004, p.7.

¹² Texto extraído do artigo: PESSANHA, STRUCHINER. Maria Alice, Miriam. Um Ambiente Construtivista de Aprendizagem a Distância, que consta na referência desta dissertação.

entre professor e aluno durante a alfabetização e a capacidade de adequação metodológica ao trabalho desenvolvido. No entanto, mesmo as Diretrizes Pedagógicas do Ensino da rede municipal teoricamente apresentam que:

os centros de Educação Infantil e as classes de pré-escola nas escolas de ensino fundamental da rede pública ou privada do município devem proporcionar as condições para o desenvolvimento integral e integrado da criança, nos aspectos físico, social, emocional e cognitivo, em continuação e ampliação do processo na família e no seu meio social, assegurando a inclusão social de todas as crianças do Município [...].¹³

Compreende-se a contradição na prática pedagógica, principalmente no que se refere ao desenvolvimento cognitivo. As crianças da educação infantil (4 a 6 anos), que iniciam o processo de alfabetização, requerem um trabalho diferenciado das demais crianças que passam por este processo em faixa etária mais avançada, tendo em vista que elas apresentam condições de simbolizar e compreender o mundo, estruturando seu pensamento e fazendo uso de múltiplas linguagens, diferentes das que passam pelo mesmo processo com idades superiores. Esse desenvolvimento lhes possibilita participar de jogos que envolvam regras de apropriação de conhecimentos, valores e práticas sociais construídos na cultura.

Ademais, nessa faixa etária, em contato com diferentes formas de representação e sendo desafiada a fazer uso da linguagem, a criança vai construindo progressivamente os conhecimentos, interagindo com outras crianças e com o meio. Esta relação interacionista é mediada pela linguagem (VYGOTSKY, 1994).

[...] A dialogicidade não nega a validade de momentos explicativos, narrativos [...] O fundamental é que o professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é dialógica, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam epistemologicamente curiosos (FREIRE, 1996, p.86).

Uma postura dialógica no processo de alfabetização é fundamental para o desenvolvimento da criança, é através do diálogo que a construção do conhecimento e sua resignificação vão acontecendo. O aluno passa da condição de *a-luno* (sem luz) para *sujeito do processo*, o que lhe possibilita ser autônomo, autor e cidadão.

Assim, pensar a educação hoje no município significa pensar a formação do homem capaz de viver numa realidade imprevisível, numa sociedade em transformação

¹³ Políticas e Diretrizes para o Desenvolvimento Infantil, 2004, p. 37.

(FREIRE, 2003). Um indivíduo capaz de viver a provisoriedade, modificar-se sem perder a sua identidade, transformar a si próprio e a sociedade sem se perder, sem comprometer a essência da historicidade, as raízes da sua cultura, evoluindo conscientemente no sentido do aprimoramento da qualidade pessoal, relacional e de vida social (SANTOS, 2002).

Fazer uma educação pública nessa perspectiva implica concretizá-la para as necessidades da quase totalidade da população; porém, essa mesma população tem um arsenal de conhecimentos para o dia-a-dia que, se são satisfatórios para a sobrevivência imediata, mostram-se frágeis para a alteração mais radical de suas coletivas condições de existência. Ressalta-se, assim, a importância de transmutar os conhecimentos científicos em elementos de mudança; é importante comportar a garantia de que as crianças tenham acesso ao conhecimento universal acumulado e possam dele se apropriar sem que seja de forma impositiva nem restrita a uma formação erudita, sem relação com sua existência social e individual (FERREIRO 1995).

O universo vivencial dos alunos é extremamente rico em termos culturais, mas precário em termos de conhecimentos mais elaborados que são propriedades, quase exclusiva, das elites sociais advindas do século XVIII, com a emergência da burguesia, dificultando ao máximo o acesso das classes menos favorecidas a esta forma de conhecimento, legitimando o pragmatismo imediatista que impõe às classes menos favorecidas: frequentar a escola apenas para aprender a trabalhar.

A educação burguesa tem basicamente três funções 1. Em primeiro lugar, a educação é um forte elemento massificador e uniformizador, o que garante a ampliação dos padrões de consumo desejados; 2. Além disso, ela vai facilitar o controle social, já que os comportamentos, desejos, atitudes também são massificados e a partir daí tornam-se previsíveis; 3. Por fim, ela deve aprimorar as habilidades profissionais dos trabalhadores, ampliando sua eficiência e produtividade, o que servirá para alimentar as máquinas e processos produtivos da burguesia (MATTA, 2002, p.14).

A inserção da escola na vida da comunidade rompe com estas funções apresentadas por Matta, considerando que ela não está totalmente ausente do mundo, é um espaço de interação do conhecimento para os sujeitos que, direta e indiretamente, fazem parte da sua construção e transformação.

A educação que tomou por base as leis do passado, produzido em contextos históricos de dominação e submissão, ainda persiste dentro das instituições públicas, sendo que os alunos e professores ainda não se reconhecem como fonte criadora e gestora de sua própria aprendizagem, e autores de sua própria história.

A expansão da escolaridade está, portanto, associada ao crescimento da sociedade de massas e isso significa que os projetos de educação da burguesia vão dificultar as relações de dependência e de favorecimentos necessárias à estruturação do poder senhorial, já que a normalização e controle impostos pela educação burguesa provocam o desligamento gradual das relações de dependência que sustentam a legitimidade do poder senhorial (MATTA, 2002, p. 14).

Nessa perspectiva, as mudanças na educação deixam de acontecer com maior rapidez, não só devido às dificuldades enfrentadas pelos profissionais ao tentar modificar suas práticas pedagógicas, mas pela dinâmica social voltada para a manutenção de um sistema que privilegia uma classe em detrimento de outra. Embora quase todos percebam que o mundo está se transformando de forma bastante acelerada, entretanto, há uma educação contraditória, na qual grupos de professores privilegiam a velha maneira com que foram ensinados, reforçando o modelo de sociedade burguesa e positivista existente desde o período republicano. Logicamente, este velho modelo de ciência veio influenciando a educação há muitos séculos, e decorre da associação de várias correntes de pensamento da cultura ocidental que estiveram presentes a partir dos séculos XVII até os dias atuais.

Na educação, o legado positivista que mais tem prevalecido se apresenta por meio do sistema paternalista, hierárquico, autoritário e dogmático na escola que dá ênfase ao conteúdo, ao resultado, ao produto, recompensando o conformismo, a “boa conduta”, punindo os “erros” e as tentativas de liberdade e expressão.

É esta escola que, segundo Freire (2002), continua dividindo o conhecimento em assuntos, especialidades, subespecialidades, centrada no professor e na transmissão do conteúdo que, em nome do conhecimento, continua mantendo os sujeitos afastados da sua realidade, produzindo seres subservientes e destituídos de outras formas de expressão.

A educação como formação para a cidadania tem como uma das prioridades a formação crítica dos sujeitos, por meio de um olhar mais amplo do mundo e da vida, portanto, é exigida da educação que ela propicie a dialética, que pode ser uma das condições fundamentais para a sobrevivência da humanidade, no sentido de gerar soluções mais criativas aos problemas que a afligem.

A partir da presente análise, o quadro 1, a seguir, evidencia que hoje o processo educacional não se dissocia das propostas educacionais do período republicano, que, gradativamente, construiu e legitimou para o município uma educação diferenciada. Assim, os professores reconhecem a importância de focalizar o processo de aprendizagem, mais até

do que a instrução e a transmissão de conteúdos, porém, nos documentos oficiais, muitas vezes se percebe, por meio de leituras mais aprofundadas, a relevância com relação ao tempo e à quantidade do que a qualidade da aprendizagem.

QUADRO DE ANÁLISE DA EDUCAÇÃO NO MUNICÍPIO DE SALVADOR	
Educação no início do período republicano	Educação municipal hoje
<ul style="list-style-type: none"> • Educação senhorial e ilustrativa • Diferenciar e criar privilégios • Erudita • Objetivava a ordenação social • Legítima a divisão de classes 	<ul style="list-style-type: none"> • Burguesa contraditória • Controle e organização do mercado • Técnica e cidadã • Objetiva o controle social • Legítima a divisão de classes

Quadro 1 – Análise da educação no município de Salvador

Fonte: Própria

A caracterização da educação do município sistematizada no quadro acima se refere à compreensão acerca de uma educação burguesa e contraditória, gerando o que Freire (2002) chama de objetivismo mecanicista, em que não há uma teoria dialética do conhecimento que fale da prática, ambas simultaneamente presentes, dialeticamente relacionadas, o que acaba por dificultar uma alfabetização que objetive a construção do conhecimento.

No que concerne ao controle e organização do mercado, a educação municipal ainda mantém-se sob o discurso de formação para a cidadania, porém a prática recai sobre a técnica, preparando, conforme a burguesia nos séculos passados, para a mão-de-obra, e, conseqüentemente, a obtenção do controle social e a legitimação da divisão de classes.

3 O PROCESSO COGNITIVO DAS CRIANÇAS NA CONSTRUÇÃO DA BASE ALFABÉTICA

A mais nobre aquisição da humanidade é a fala, e a arte mais sutil é a escrita. A primeira distingue eminentemente o homem da criatura bruta; a segunda, dos selvagens sem civilização.
(T. Astle, 1874)

Compreendendo que a alfabetização é um processo de construção do conhecimento que não se restringe apenas ao ato de decodificar e reproduzir palavras, mas, na leitura e re-interpretação do mundo no qual o sujeito se faz histórico, político e social, é que se busca analisar, neste capítulo, o processo cognitivo das crianças na construção da base alfabética.

Para isso, parte-se das interlocuções com autores como Vygotsky (1994) e Ferreiro (1993), que vêm discutindo a construção da leitura e escrita mediada pelas mais antigas tecnologias: a linguagem oral e escrita, até a análise sobre o significado da alfabetização dentro do contexto social, político e histórico.

3.1. A construção do conhecimento nas crianças na fase alfabética

O construtivismo parte do pressuposto epistemológico no qual o pensamento não tem fronteira. Piaget (1990), a partir da teoria genética, apresenta as etapas de evolução ou desenvolvimento da construção do conhecimento, partindo das análises sobre os processos cognitivos da criança ao interagir com o objeto de conhecimento. A existência do pressuposto teórico do construtivismo traz para a aprendizagem uma nova visão sobre o homem e sua relação com o conhecimento. O construtivismo piagetiano e o pós-piagetiano reafirmam o homem como um ser dotado de razão e, como tal, ele constrói, interpreta e reconstrói seus

pensamentos; esta atitude é vista como potencialidades do sujeito, a qual, ao ser bem trabalhada, permanece em desenvolvimento ao longo da vida.

Ao analisar a construção da base alfabética nas crianças das séries iniciais, compreende-se que a mesma possui as estruturas do pensamento formadas como resultado de uma construção realizada em longas etapas de reflexão e remanejamento. “[...] Poderíamos dizer que essas estruturas resultam da ação da criança sobre o mundo e da interação da criança com seus pares e interlocutores” (GROSSI, 1993, p.27). Possui, assim, na sua essência, o desejo de conhecer o mundo e interpretá-lo. Este aspecto a legitima como um *ser* capaz de produzir constantemente conhecimentos.

O processo da aprendizagem se dá nos momentos em que ela interpreta o mundo ou objeto por meio de uma construção. Por conseguinte, Piaget (1990) defende que não é o mundo que age sobre o organismo vivo da criança, mas seu organismo que age sobre o mundo. E é neste processo de ação/interação que se concretiza a construção do conhecimento, pois, [...] “se fosse desprovido do relacionamento com o meio e com a sociedade/cultura, o sujeito biológico não se tornaria sujeito humano, não haveria hominização” (MATUI, 1996, p.12).

Neste relacionamento, portanto, que gera o homem como sujeito social, os conteúdos trabalhados durante o processo de construção da base alfabética na criança podem ser considerados uns dos fatores de grande influência para o seu desenvolvimento. Segundo Matui (1996), estes conteúdos, por sua vez, precisam ser contextualizados e compreendidos a partir da seguinte análise:

- a) a criança é um *ser* social;
- b) a sociedade se define a partir das relações que se estabelecem entre sujeito e sociedade;
- c) a realidade histórico-cultural da criança precisa ser elemento-base para a sua formação alfabética, pois,

[...] agir sobre o mundo é resolver os problemas, especialmente quando se trata de produzir um efeito que ainda não sabíamos como obter. Outrossim, resolver um problema é aprender. Estamos dando à aprendizagem, desta forma, um conceito completamente contrário ao de sua concepção tradicional, em que esta consiste em apropriar-se das soluções já encontradas por outrem, memorizando os passos, as estratégias e a teoria que envolve esta solução (GROSSI, 1995, p.12).

Pensar nesta perspectiva de construção da inteligência consiste em compreender como se processa a capacidade ou estrutura lógica da criança, isto é, as possibilidades

internas, genéticas, processuais e evolutivas que a criança utiliza ao interagir com o mundo; agindo sobre ele e tentando compreendê-lo. As tentativas de compreensão a impulsionam a rever e reconstruir suas próprias concepções, as quais, por sua vez, possibilitam um conhecimento cada vez mais extenso e profundo do objeto a ser conhecido quanto mais revistas e redimensionadas.

O exercício da ação mental sobre o objeto exige da criança que crie e invente novas interpretações ou hipóteses. Para isso, ela utiliza estrutura precedente, reorganiza-as e incorpora novas estratégias do pensamento, que terminam por reestruturar-se e aprimorar-se, atribuindo dados novos (PIAGET, 1990). Este movimento de organização e re-organização conduz posteriormente ao que Piaget (1996) denomina de acomodação. Ao completar este processo mental ativo de assimilação e acomodação, o conhecimento construído, ou a compreensão do real, lhe possibilita o retorno à situação de equilíbrio lógico ou equilibração. Ela passa a perceber os novos dados da realidade que, antes, com sua estrutura lógica e seus conhecimentos anteriores, lhe eram desconhecidos.

Para Piaget (1996), o desenvolvimento desta estrutura lógica na criança, nos momentos de interação com o objeto do conhecimento, acontecem através de fases (estágios)¹⁴, que se inter-relacionam e se sucedem.

No que se refere à linguagem e ao social, Vygotsky (1994) inclui dois aspectos particularmente relevantes para a presente análise: a presença do outro social pode se manifestar por meio dos objetos, da organização do ambiente e dos significados que impregnam os elementos do mundo cultural que rodeia o indivíduo. Desta forma, a idéia de "alguém que ensina" pode estar concretizada em objetos, eventos, situações, modos de organizações do real e na própria linguagem como elemento fundamental nesse processo. E a aprendizagem está relacionada ao desenvolvimento desde a vida humana, onde o percurso deste desenvolvimento no ser humano é, em parte, definido pelos processos de maturação do organismo individual em contato com o ambiente cultural. Esta construção, que se inicia a

¹⁴ Estas fases foram assim definidas:

- a) sensório-motor (de 0 a 2 anos) - a criança ainda não apresenta distinção entre significado e significante, porém já tem um mundo organizado com alguns mediadores formados.
- b) pré-operatório (de 2 a 7/8 anos) - a criança constrói as representações mentais, dando nova dimensão aos significados, ela reconstrói em nível de imagens mentais as percepções sobre o objeto.
- c) operatório-concreto (de 7/8 anos a 12/13 anos) - a criança constrói noções de permanência, reversibilidade, seriação, classificação, quantidade, espaço e tempo operatórios e velocidade.
- d) operatório-formal ou hipotético dedutivo (de 12/13 anos em diante) - a criança tem a oportunidade de construir mediadores que permitirão dar conceitos ao mundo e às coisas relativas ao nível científico e filosófico. Esses mediadores são a lógica das proposições, a combinatória, o raciocínio hipotético-dedutivo e a dupla reversibilidade.

partir do nascimento, é um processo dinâmico que se dá pelas trocas estabelecidas entre sujeito e meio em um processo contínuo e permanente.

[...] na construção dos processos psicológicos tipicamente humanos, é necessário postular relações interpessoais, pois as interações do sujeito com o mundo se dão pela mediação feita por outros sujeitos. Do mesmo modo que a aprendizagem não é fruto apenas de uma interação entre indivíduos e o meio, mas uma relação interpessoal que envolve quem ensina e quem aprende. Já o processo de desenvolvimento nada mais é do que a apropriação ativa do conhecimento disponível na sociedade em que a criança está inserida. É preciso que ela aprenda e integre em sua maneira de pensar o conhecimento da sua cultura (VIGOTSKY, 1994, p. 68).

Logo, a aprendizagem é a reconstrução da história por meio de mudanças quantitativas e qualitativas; da passagem das funções psicológicas elementares: reflexo, motricidade, percepção, afeto; para as funções psicológicas superiores: memória, pensamento, linguagem, atenção; por meio de processo de internalização que seria: "a reconstrução interna de uma operação externa" (VYGOTSKY, 1994, p.63). Assim, a interioridade ou subjetividade é formada pela atividade intrapessoal. “[...] a criança internaliza o significado de cadeira sem necessitar, para isso, de um processo explícito de instrução ou de um instrutor dedicado deliberadamente a essa tarefa” (CASTORINA, 2002, p.57).

As construções que se dão têm como base as operações com signos, as mediações semióticas e, particularmente, a linguagem. Elas são feitas pelo funcionamento ação - reflexão do sujeito em interação com o meio físico e social. Por conseguinte, a mente e o pensamento são construídos. Nesse processo, as relações estabelecidas entre sujeito e objeto são determinadas pelas construções anteriores que o sujeito elaborou durante suas interações com o social. Sendo assim:

antes de controlar o próprio comportamento, a criança começa a controlar o ambiente, além de uma nova organização do próprio comportamento. A criação dessas formas caracteristicamente humanas de comportamento produz, mais tarde, o intelecto, e constitui a base do trabalho produtivo, a forma especificamente humana do uso de instrumentos (VYGOTSKY, 1998, p. 33).

Nessa concepção de organização do conhecimento, a linguagem torna-se elemento fundamental para a sua ampliação e socialização. Nas primeiras fases de desenvolvimento intelectual da criança, notam-se as associações feitas entre a palavra (conhecimento) e o objeto (meio). Estas associações não se dão apenas por justaposições de palavras, textos, mas

pela elaboração do pensamento em busca de respostas às indagações que a própria criança constrói em interação com o social, onde,

[...] atualmente sabemos que os processos que conduzem às noções matemáticas elementares não passam pela memorização nem por atividades mecânicas de reprodução. Se os homens conseguiram forjar, durante gerações, noções numéricas corretas, certamente não foi possível porque, felizmente, nenhuma criança espera receber as instruções de um adulto para começar a classificar, ordenar os objetos de seu mundo cotidiano (FERREIRO, 1985, p.27).

A criança, segundo Ferreiro (1985), consegue internalizar os meios disponíveis de adaptação social por meio de signos, que, para Vygotsky (1998), é um dos aspectos essenciais do desenvolvimento; nele, a crescente habilidade do sujeito no controle e direção do próprio comportamento é possibilitada pelo desenvolvimento de novas formas e funções psicológicas e pelo uso de signos e instrumentos nesse processo. Posteriormente, expande os limites de seu entendimento através da integração de símbolos (valores, crenças sociais, etc.) socialmente elaborados em sua própria consciência, por meio de mediações entre sujeito e objeto. Neste momento, a mediação desempenha o papel de equilibrador, porque contrabalança a relação que se estabelece entre a interação dialógica do sujeito com o objeto do conhecimento. Ela pode ser efetivada pelo professor, pela linguagem ou, até mesmo, pelos alunos no processo de interação alunos/alunos/conhecimento. O pensamento é culturalmente mediado e a principal mediação entre sujeito, objeto e mundo é a linguagem.

A mediação por meio da linguagem ajuda a indicar o objeto, constituindo a função indexal (quando se tem o objeto presente) e a função simbólica (que representa o objeto na ausência do mesmo, transferindo à palavra a sua representação)¹⁵. Esse processo, quando feito pelo professor, possibilita que avance do papel de um mero repositório de conhecimentos para o mediador da relação de construção / desconstrução, enquanto que no processo aluno/aluno/conhecimento, a mediação se dá *na* construção, e não através *da* construção.

No momento de elaboração do pensamento para a construção do conhecimento, o pensamento se torna uma ação de construção e mediação, pois estabelece uma relação intermediária entre o sujeito e o objeto, possibilitando a aprendizagem.

Logo, esta aprendizagem não se constitui apenas por apropriação de palavras, mas a partir da compreensão acerca do significado e do sentido que aquele objeto possui.

¹⁵ Um melhor esclarecimento acerca da função indexal e simbólica pode ser encontrado no livro: VYGOTSKY, Lev. Formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

Vygotsky (1994) reconhece que a aprendizagem deve ser coerente com o nível de desenvolvimento da criança e deve conter sentido e significado¹⁶.

Ao reconhecer a imensa diversidade nas condições histórico-sociais em que vivem os sujeitos, Vygotsky (1994) não aceita a possibilidade de existir uma seqüência universal de estágios cognitivos. As oportunidades que são abertas para os sujeitos em interação com o meio são muitas e variadas, e as formas pelas quais as condições sociais e as interações humanas afetam o pensamento e o raciocínio, possibilitam-lhes um maior desenvolvimento cognitivo. Assim, segundo Ferreiro (1993), a inteligência é vista como habilidade para aprender, desprezando teorias que a concebem como resultante de aprendizagens prévias, já realizadas.

A fonetização da escrita se inicia quando as crianças começam a buscar uma relação entre o que se escreve e os aspectos sonoros da fala. A análise do significante parece surgir também tratando de compreender novamente, mas, em outro nível, a relação entre o todo e as partes constitutivas (FERREIRO, 1993, p.85).

Um outro aspecto da teoria de Vygotsky (1994) está relacionado à interação entre os sujeitos, gerando as zonas de desenvolvimento. São zonas onde o desenvolvimento cognitivo se processa, originando a construção de conhecimentos:

- A zona de desenvolvimento proximal (ZPD) é a distância entre os níveis de desenvolvimento real ou efetivo e o potencial, determinado pela capacidade de solução de problemas, sem ajuda do professor, ou seja, a criança soluciona os problemas a partir do conjunto de informações que já tem em seu poder.
- A zona de desenvolvimento potencial (ZDP) – nível que a criança pode alcançar em matéria de aprendizagem, com o auxílio do professor e de outras pessoas – é determinado por intermédio da solução de problemas, sob a orientação ou em colaboração com as crianças mais experientes.
- A zona de desenvolvimento real (ZDR) é a consolidação das funções psicológicas da criança, que se estabelecem como resultados de certos ciclos ou de um processo de desenvolvimento específico.

Nesta perspectiva, a teoria sócio-histórica da aprendizagem parte da premissa que o social também é uma condição para que a criança desenvolva-se dialética e dialogicamente.

¹⁶ Sentido - soma dos eventos psicológicos que a palavra evoca na consciência da pessoa. E significado - sentido convencional, construído por vários indivíduos sócio-historicamente.

É a partir das análises dessas relações entre os sujeitos e suas limitações que se dá o processo de desenvolvimento da aprendizagem, na construção e reconstrução do conhecimento.

Esta relação é caracterizada pela apropriação ativa do conhecimento disponível na sociedade, local de inserção do sujeito. É importante, contudo, que ele aprenda e integre em sua maneira de pensar o conhecimento cultural desta realidade. Assim, o seu funcionamento intelectual mais complexo se desenvolverá graças a regulações realizadas por outras pessoas que, gradualmente, são substituídas por auto-regulações. Logo,

[...] o aprendizado orientado para os níveis de desenvolvimento que já foram atingidos é ineficaz do ponto de vista do desenvolvimento global da criança. Ele não se dirige para um novo estágio do processo de desenvolvimento, mas, em vez disso, vai a reboque nesse processo. Assim, a noção de zona de desenvolvimento proximal capacita-nos a propor uma nova fórmula, a de que o bom aprendizado é somente aquele que se adianta ao desenvolvimento (VYGOTSKY, 1993, p. 100).

Essa concepção de que é o aprendizado que possibilita o despertar de processos internos no sujeito, ligando o seu desenvolvimento à relação com o ambiente sócio-cultural em que vive, torna possível a compreensão sobre as interações, onde:

o processo de apropriação do conhecimento se dá, portanto, no decurso do desenvolvimento das relações reais, efetivas, do sujeito com o mundo. Vale ressaltar que estas relações não dependem da consciência do sujeito individual, mas são determinadas pelas condições histórico-sociais concretas nas quais ele está inserido, e ainda pelo modo como sua vida se forma nestas condições (EDWARDS, 1999, p. 13).

Portanto, o papel da educação e, conseqüentemente, o da aprendizagem, apresenta a qualidade das trocas que se dão no plano verbal entre as crianças nas séries iniciais e a influência decisiva na construção do seu pensamento. A formação escolar deve, pois, criar novas zonas de possibilidades para os estudantes.

A escola, ao organizar, planejar e sistematizar os conhecimentos acumulados histórico-culturalmente pela humanidade, chamados por Vygotsky (1994) de “conceitos científicos”, assume um papel ativo imprescindível na sociedade. Há dinamicidade no caráter da aprendizagem, tornando o aprender para os sujeitos significativos processos para o seu desenvolvimento psíquico.

Por meio da aprendizagem, a criança se desenvolve, seja na escola, em um ambiente social formalizado, ou mesmo com outras crianças, nos momentos informais. O aprender / desenvolver dá-se de maneira dialética, porque há um enrolar e desenrolar de

circunstâncias que perpassam o indivíduo e a sociedade na sua trajetória histórico-cultural. Para que esta trajetória seja mais um elemento de produção de conhecimento, é preciso repensar o processo de alfabetização existente.

Apresenta-se, a seguir, uma análise sobre este processo, ressaltando a importância de se buscarem meios que possibilitem uma alfabetização que transcenda a escrita do próprio nome, ou seja, alfabetizar é o ato de ler e interpretar o mundo estabelecendo relações com os conhecimentos já construídos ao longo de toda a trajetória de vida dos sujeitos.

É importante, entretanto, criar atividades que possibilitem o sujeito a *aprender a aprender*, que se manifesta pela capacidade de refletir, analisar e tomar consciência do que sabe, se dispor a mudar os próprios conceitos, buscar novas informações, substituir velhas “verdades” por teorias transitórias, adquirir os novos conhecimentos que vêm sendo requeridos pelas alterações existentes no mundo, resultantes da rápida evolução das tecnologias da informação e comunicação.

3.2 Alfabetização para além da escrita do próprio nome

Há muito tempo se discute sobre a alfabetização. As articulações feitas entre os teóricos possibilitaram o surgimento de propostas metodológicas que, ao longo do tempo, vêm se reproduzindo na educação. A alfabetização é um ato de criação capaz de gerar novos atos criadores, uma criação que toma por base a condição humana dos sujeitos. Condição de existência no mundo no qual ele, enquanto sujeito histórico-cultural, pensa sobre o mundo e o transforma,

[...] descobrindo-se assim autor do mundo e criador de cultura, descobrindo que toda a criação humana é cultura e que ele, como intelectual, é criador; que a estatueta de barro cozido feita por um artesão é cultura com o mesmo título que a obra de um grande escultor, o analfabeto começará a operação de mudança de suas atitudes interiores (FREIRE, 1979, p.53).

Nesta significação, a leitura e a escrita são ações muito mais amplas do que se tem restringido nos últimos tempos. A escrita precisa ser vista não apenas como representação da linguagem oral, ela se constitui numa extensão do pensamento, por meio de representações gráficas da realidade. Quando a criança escreve, ela amplia esta representação sobre o mundo, organizando as idéias, para que desta forma possa se

estabelecer a comunicação. A alfabetização acontece então muito antes do ingresso da criança na escola.

[...] a escrita não é um código de transcrição da língua oral, mas um sistema de representação da realidade em que o processo de alfabetização é o domínio progressivo desse sistema, que começa muito antes da criança se escolarizar (OLIVEIRA, 2002, p.64).

Neste aspecto, não se quer dizer que a alfabetização se dá apenas pelo fato da criança estar imersa na cultura letrada, não é uma ação espontaneísta, mas são várias ações que se estabelecem, possibilitando a aprendizagem sobre o objeto.

A construção do conhecimento no sujeito, conseqüentemente, a evolução do seu pensamento científico, progride impulsionada por necessidades e interesses surgidos dos desafios adaptativos nas mais variadas situações da vida. Logo, segundo Freire (1995), não se pode pensar em formar sujeitos produtores de conhecimentos, fomentando a passividade e reprodução de modelos prontos. A compreensão não é um ato súbito, ela supõe assimilações incompletas, conflitos, aglutinações de idéias e muitas outras operações, cuja importância reside tanto no conhecimento construído como nos processos ou caminhos desenvolvidos para alcançá-lo.

No que se refere aos modelos prontos, é importante analisar as intenções ideológicas perpassadas nos projetos políticos sob a intenção de uma alfabetização para todos. Os “pacotes prontos”¹⁷, que as políticas governamentais apresentam, mostram indicadores quantitativos em troca dos qualitativos. Contudo, na medida em que a participação na sociedade global requer o domínio dos conhecimentos que são essenciais à cultura, e estes são transmitidos, de forma privilegiada, por meio de textos escritos, a falta de capacidade para manejar o conhecimento de uso social põe qualquer sujeito em situação de carência.

Na existência, em alguns momentos, de uma política assistencialista, as discussões em torno da alfabetização não avançam dos papéis governamentais, o que gera indagações tais como: Quem realmente precisa se alfabetizar? E o que é estar alfabetizado?

A alfabetização, como o ato de desenvolver habilidades, está voltada para a compreensão do indivíduo no sentido de ajudá-lo a decifrar e codificar a língua escrita, sem a preocupação de desenvolver práticas emancipatórias. Já a alfabetização para além da escrita do próprio nome tem um significado emancipatório. Busca, em seu processo, discutir acerca

¹⁷ Estes pacotes se constituem em livros didáticos, PCN, grades curriculares, cursos de capacitação de professores, fomentando uma cultura de alienação e espera, acreditando que todo e qualquer ato de construção de práticas pedagógicas diferenciadas devam partir dos órgãos governamentais. Uma cultura de massificação.

da independência pessoal, gera trocas coletivas e constrói conhecimentos. No processo de reflexão/ação, os sujeitos passam da condição de passivos para críticos, por meio de uma prática dialética, onde “o recriar constante do mundo se dá através da problematização do cognitivo” (FREIRE, 1979, p.35).

Alfabetizar para além da escrita do próprio nome parte das intervenções do outro social, daquele que usa socialmente a leitura e a escrita, pratica a leitura e a escrita e responde adequadamente às demandas sociais da leitura e da escrita.

Nas escolas municipais de Salvador, há uma preocupação com a questão da alfabetização das crianças nas séries iniciais. A condição de estar ou não estar alfabetizado resume-se ao tempo de escolaridade dos sujeitos. Limita-se um quantitativo de anos, constando desde a Educação Infantil até a 4ª série, como sendo este período, único, para o processo de alfabetização. E mesmo neste período, as escolas não compreendem a alfabetização como um processo de trocas de experiências, de construção da linguagem, de socialização e interação da criança com objetos de conhecimento e com a sua realidade, o que é comum em sociedades menos desenvolvidas. Geralmente nos países considerados de Terceiro Mundo busca-se *uma alfabetização para todos*¹⁸, porém não se cria uma cultura de leitores e escritores, não lhes são dadas as condições para ler e escrever. Nas escolas públicas brasileiras são poucas as bibliotecas, pouco material impresso posto à disposição; nas livrarias, o preço dos livros e até dos jornais e revistas é inacessível, há um número muito pequeno de bibliotecas públicas além de fatores de ordem social, políticos e econômicos existentes que conduzem a novas indagações: Como é possível alfabetizar ou estar alfabetizado nesta realidade?

Isso explica o fracasso das campanhas de alfabetização no Brasil, que se contentam em ensinar a ler e escrever o próprio nome, porém não há interesse em criar condições para que os alfabetizados avancem da escrita do próprio nome para a conscientização da importância da leitura e escrita enquanto elemento de ascensão social e leitura de mundo.

Pensar em práticas metodológicas que transcendam o processo de alfabetização para além do controle, das limitações, uma ampliação cultural, algo em processo de construção entre os sujeitos que estão inseridos nessa prática é o que Freire apresenta:

[...] não é sinônimo de coletivo ou de sistema social, no sentido de uma força opressora que se impõe monoliticamente ao indivíduo. É pensado, isso sim, como

¹⁸ Esta concepção de educação de caráter homogêneo é muito comum nos projetos políticos e nas Diretrizes Curriculares do Brasil.

um processo, onde o mundo cultural, em seus múltiplos recortes macroscópicos e microscópicos, apresenta-se ao sujeito como *outro*, a referência externa que permite ao ser humano constituir-se como tal.(...) na ausência do outro homem não se constrói homem. A alfabetização é um ato de criação capaz de gerar novos atos criadores, uma criação que toma por base, a condição humana dos sujeitos. Condição de existência no mundo no qual ele enquanto sujeito histórico-cultural, pensa sobre o mundo e o transforma (FREIRE, 1993, p.69).

Vistas como ato de criação, não se pode ignorar a necessidade de se adotar práticas metodológicas que atendam às necessidades do sujeito que está envolvido no mundo efervescente de produção de conhecimentos e, conseqüentemente, em um mundo onde os meios de comunicação depositam um enorme cabedal de informações. Diariamente, minuto a minuto, as informações se transformam, obrigando-o também a transformar sua forma de aprender.

A alfabetização passa a acontecer a partir do processo da tomada de consciência do sujeito (FREIRE, 1980) e seu relacionamento crítico com o mundo, e não na adaptação deste no mundo. Isto significa que é preciso criar situações estimuladoras para que este sujeito, concreto e contextualizado, a partir da compreensão das características de seu estágio evolutivo, de seus interesses, de seus valores culturais e sua realidade socioeconômica, possa se tornar ativo e cognoscente, ou seja,

um sujeito intelectualmente ativo não é um sujeito que “faz muitas coisas” [...] Um sujeito ativo é um sujeito que compara, exclui, ordena, categoriza, reformula, [...] em ação interiorizada (pensamento) ou em ação efetiva (segundo seu nível de desenvolvimento) (FERREIRO, 1985, p.29).

Um dos itens integrantes das novas propostas para alfabetização é a existência de uma educação centrada no sujeito coletivo que reconhece a importância do outro, que se prepara para entrar no mundo da produção coletiva, da realidade da cultura construída pelas relações sociais e históricas da civilização, processos coletivos de construção do saber e a relevância de se criar ambientes de aprendizagens que favoreçam o desenvolvimento do conhecimento interdisciplinar, da intuição e da criatividade; são importantes para que o sujeito possa construir e ressignificar a sua cultura, enquanto sujeito existente no mundo, podendo assim contribuir com a sua parcela de conhecimentos para a evolução da humanidade.

O sujeito coletivo, quando em interações no decorrer do processo ensino-aprendizagem, é autor e co-autor de novos conhecimentos, porque a partir da sua interação com o objeto do conhecimento constrói uma nova significação sobre este objeto; esta criação

se instaura por meio de um imbricamento entre as construções/conhecimentos/re-construções, possibilitando a formação coletiva da rede de conhecimento. Neste processo, a escrita e a leitura passam a ser, ao mesmo tempo, uma criação individual e coletiva, pois são construções do sujeito enquanto ser único e histórico e também formações deste mesmo sujeito, enquanto ser plural e social que interage com outros sujeitos, em um movimento rico, dinâmico e criativo, onde:

geralmente não se pode dizer quase nada frente a uma única escrita produzida por uma criança pequena e muito menos frente a uma só escrita; é preciso cotejar uma *série* de produções escritas e conhecer as condições de produção, o processo de produção e a interpretação final dada pelo sujeito (FERREIRO, 1993, p.80).

A alfabetização, portanto, para além da escrita do próprio nome, é a possibilidade da criança entrar em interação com diferentes linguagens, compreendendo que a língua se organiza de maneira diferente e que esta organização proporciona a ampliação do conhecimento de acordo com o processo de socialização no qual está inserida. Daí a importância de se pensar numa construção coletiva que ajude no desenvolvimento da aprendizagem a partir dos elementos tecnológicos. A internet, por constituir elementos textuais a partir de uma lógica organizacional, onde o sujeito pode ir e vir, ser autor e co-autor, possibilita meios que permitem desenvolver e ampliar novas formas de pensar e expressar seu pensamento.

A leitura e a escrita passam a ser construídas por meio desta nova lógica. Os elementos tecnológicos neste caso instauram novas concepções de ensino e de aprendizagem. O sujeito já não é mais visto como único, mas um sujeito coletivo que interage com outros sujeitos, construindo uma rede de conhecimentos. As construções já não são mais únicas, são coletivas, todos são autores e produtores do conhecimento (RAMAL, 2002).

Segundo Ramal (2002), este rompimento com a linearidade que foi estabelecida durante um longo tempo, por teorias tradicionais, perpassa todos os níveis do processo ensino-aprendizagem. O olhar do sujeito frente à TV, computador, vídeo, DVD, etc. remete o seu pensar para um entendimento de como as informações se processam e, nesta velocidade, também o pensamento se modifica, instaurando-se e gerando novas práticas pedagógicas que possam se articular a esta nova formação.

[...] Considero que a internalização, por parte do sujeito, dos aspectos tecnológicos, assim como o hipertexto em si como mediação para a produção, a recepção e a significação do conhecimento, para além das mensagens e das ideologias que possa comportar, está vinculada como uma nova ecologia cognitiva de nossa sociedade,

que implica novas formas de pensar, de aprender e de organizar as práticas escolares (RAMAL, 2002, p.18).

Assim, conceber a linguagem como elemento indispensável ao funcionamento e desenvolvimento do cérebro, significa perceber que é por este caminho que a criança traduz as impressões que o mundo lhe apresenta, ocupa seu lugar neste espaço e estabelece relações internas e externas. A internalização, para Rodrigues (2002), não é uma cópia do plano externo, é o resultado das formas de ação que acontecem no momento em que o sujeito se apropria das estratégias e dos conhecimentos, ao mesmo tempo em que domina as variáveis que podem aparecer em novos contextos interativos, pois,

pode-se dizer que a linguagem e o pensamento representam a mesma expressão material da mesma relação entre o sujeito e o mundo. Não há pensamento sem linguagem, não há linguagem sem pensamento, portanto, não se pode tomar o estudo da linguagem abstraído do modo de ver o mundo. Ao falar, o sujeito fala o mundo, fala a sua relação com o mundo, o seu entendimento do mundo (RODRIGUES, 2000, p.102).

Logo, uma alfabetização para além da escrita do próprio nome não pode se restringir apenas à aquisição da leitura e escrita, porém, que prepare os sujeitos para uma formação que possibilite compreender e reconstruir a sua história. Ao se estar alfabetizado, as possibilidades de participação efetiva na construção da realidade, por meio de instrumentos que capacitam a compreensão e expressão a relação com mundo, se concretizam. O momento da alfabetização, pois, transcende a tecnicidade para a formação do sujeito em um ser político, que conhece para além do simples ato de assimilação de conhecimentos produzidos; o conhecimento deriva da experiência individual e coletiva destes na sociedade.

Com efeito, um processo de mudança em relação à alfabetização inicia a partir da mudança de concepção sobre a construção da leitura e escrita. E o que possibilita esta mudança não será simplesmente o conhecimento acerca deste processo, nem as condições dos sujeitos que estão se alfabetizando, mas, para Freire (1980), uma ruptura com as concepções anteriores e a emergência de um contexto sociocultural amplo que apresente questões relacionadas à alfabetização, concretizadas numa política educacional capaz de fazê-la acontecer com sucesso. Ao re-definir o papel da escola enquanto instituição social e as ações metodológicas que nela acontecem; o processo da alfabetização irá transcender a mera reprodução de palavras e textos. A prática pedagógica se organiza, permitindo o estabelecimento de uma relação articuladora entre as atividades e os conteúdos.

Desde cedo, trabalhar o conhecimento através da oralidade, do desenho, da brincadeira, do lúdico, das expressões corporais, gráficas, gestuais, musicais e da literatura são aspectos básicos para o desenvolvimento do sujeito. Portanto, a educação da rede municipal de ensino, ao compreender que a leitura e a escrita têm como base primeira e única a função social, e, para ensinar a ler e escrever precisa entender o valor da linguagem e o uso social que a humanidade faz da mesma, pode pensar numa alfabetização que transcenda a escrita do próprio nome.

Essa alfabetização estaria centrada na construção da leitura e da escrita como elementos de significação do sujeito na sociedade; compreendendo a educação como uma ação de transformação social.

Assim, discute-se posteriormente uma proposta de interação sujeito/tecnologia sem que haja pré-requisitos de uma alfabetização. Trata-se, pois, do não alfabetizado e a construção da leitura e escrita dentro do novo caminhar da internet.

3.3 O alfabetizado tecnológico

O reducionismo, no qual a alfabetização e a educação vieram se tornando ao longo do tempo e já discutido anteriormente, estabeleceu uma realidade onde apenas aprender a ler e escrever é estar alfabetizado. O tema "o alfabetizado tecnológico", aqui apresentado, refere-se ao sujeito não alfabetizado que, ao se colocar frente ao computador, consegue interagir com os elementos existentes. É salutar esta reflexão, por tentar sistematizar uma experiência de trabalho na rede municipal de ensino com alunos das classes do ensino fundamental CEB 1 à 4ª série.

Com a inserção da tecnologia na educação, o processo ensino-aprendizagem passa a ser ressignificado e, conseqüentemente, as práticas metodológicas são re-avaliadas em prol de uma necessidade emergente de caráter social e cultural denominada: ser um *alfabetizado tecnológico*. Esta mesma realidade, porém, remete à compreensão do surgimento de novas práticas pedagógicas que atendam aos sujeitos que estão em contato constantemente com a tecnologia. Na programação dos *games*, nas novas linguagens da rede, nos filmes de terceira dimensão, as crianças interagem, criam suas próprias histórias, definem seus objetivos e constroem conhecimento, conduzindo a indagações do tipo: é preciso ser alfabetizado para interagir com os elementos tecnológicos? Como crianças que ainda não construíram a base alfabética interagem e compreendem as linguagens dos games e da rede internet? É necessária uma alfabetização tecnológica?

Nesse referencial, a aprendizagem é um processo de metamorfose permanente, no qual se respeita a *identidade cognitiva* do sujeito, mas a construção e produção do conhecimento são criativas e coletivas e serão sempre transformadas por intermédio do outro, deslocando-se o eixo do quantitativo para o qualitativo, rompendo assim com as correntes psicométricas, que se preocupavam com a mensuração da inteligência para se preocupar com o saber. A ênfase muda de eixo, **do como ensinar para o como se aprende**, mediado pela informática, pelos instrumentos de comunicação sofisticados e pelas imagens interativas, possibilitando o *imbricamento homem/máquina* (ALVES, 1998, p.41).

Um primeiro elemento a ser analisado nessa concepção de Alves (1998) parte da compreensão sobre como a tecnologia possibilita à criança o entendimento acerca da sua lógica de funcionamento, de como entrar e sair do jogo ou de como navegar nos *sites*, nos *links* existentes, sem que a mesma tenha contato com um conhecimento formal, institucionalizado na escola. Quando Alves (1998) diz que se passa da análise de *como ensinar* para *como se aprende*, há uma compreensão sobre o sujeito construtor do seu processo de aprendizagem. Não é necessário que esteja caminhando ao lado dele um conhecimento pronto, pré-organizado, mas, que compreenda a sua aprendizagem como um processo individual/coletivo. Ao mesmo tempo em que pensa sobre a aprendizagem, no como avançar, como romper com os desafios, compreende que o outro também é parte importante no processo, e que por meio deste outro, numa interação, se conseguem elementos que possibilitam construir novos conhecimentos.

O ato de passar da ação para a conceituação é um movimento dialético, que se dá por meio de elementos mediadores que podem ser a própria criança, a tecnologia, o professor ou as demais crianças com a qual ela interage, e, por conseguinte,

nesse processo de escolha e seleção, o sujeito é compreendido como um ser psicológico, e são enfatizados os aspectos biológicos, sociais e cognitivos, partindo da premissa de que os suportes informáticos, aqui, não serão vistos como próteses da mente humana, uma vez que não são encarados como meros substitutos da mente humana, mas como elementos mediadores de uma nova razão cognitiva, que vem se delineando mediante o surgimento das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (ALVES, 1998, p.41).

A mediação se dá sem que haja uma seqüência linear e universal de estágios, mas, no meio, no espaço social, comunitário e cultural onde ocorrem os multidialogos (VYGOTSKY, 1993). Ao internalizar instruções, as crianças modificam suas funções psicológicas: percepção, atenção, memória, capacidade para solucionar problemas. É dessa maneira que formas, historicamente determinadas e socialmente organizadas de operar com informação, influenciam o conhecimento individual, a consciência de si e do mundo.

Lévy (1998) analisa a mediação digital, explicitando que:

[...] remodela certas atividades cognitivas fundamentais que envolvem a linguagem, a sensibilidade, o conhecimento e a imaginação inventiva. A escrita, a leitura, a escuta, o jogo e a composição musical, a visão e a elaboração das imagens, a concepção, a perícia, o ensino e o aprendizado, reestruturados por dispositivos técnicos inéditos, estão ingressando em novas configurações sociais (LÉVY, 1998, p.17).

Na medida em que as capacidades encontram interações que são mediadoras de resultados desejados e que permitem sua internalização, surgem novas oportunidades para outras capacidades virem a se manifestar. É nessa dinâmica que as experiências que acontecem em situações de aprendizagem vão gerando consolidação e autonomia na ação e, ao mesmo tempo, abrindo novas zonas de desenvolvimento, como numa aprendizagem colaborativa na internet. Logo, a linguagem e o pensamento da criança, nas interações tecnológicas, imbricam-se criando novos saberes que emergem, atualmente, a partir de uma lógica diferenciada da lógica presencial.

O objeto de conhecimento da criança é um elemento desafiador que precisa ser descoberto, desvelado, pois a construção do conhecimento pela humanidade e sua evolução avançam impulsionados por necessidades e interesses surgidos dos desafios adaptativos nas mais variadas situações da aprendizagem.

A tecnologia apresenta este desafio para a criança. A cada *clique* na tela, ela percebe que algo novo a ser explorado lhe espera. Nos aplicativos para construção da escrita, do desenho, dos *slides*, etc. se dá a lógica da reversibilidade. Este momento reversível a faz perceber que o seu pensamento não é algo estático, pronto, está em constante modificação e construção.

Estar ou não alfabetizada neste momento não é um pré-requisito para a criança; ao mesmo tempo em que ela interage, descobre como funciona; e as indagações com relação ao significado das palavras, textos, desenhos contidos naquele espaço, passam a surgir como expressão da sua experimentação. Neste momento, acontece uma transmutação da ação para a conceituação¹⁹ que, segundo Matui:

[...] é uma operação que, no início, era executada no plano da prática social juntamente com indivíduos em situação de dialogicidade, é internalizada ou começa a ocorrer internamente e é reconstruída em nível mental [...] essa passagem é o resultado de uma longa série de eventos ocorridos ao longo do desenvolvimento do sujeito [...] Depende de várias funções psicológicas que passam por vários estágios,

¹⁹ A definição acerca de *conceitos* pode ser mais bem esclarecida em Teoria Cognitiva da Aprendizagem. Juan Ignacio Pozo, 2002, pp.62 e 198.

porque as funções externas se tornam gradualmente funções internas (MATUI, 1995, p. 106).

A reflexão acerca do conhecimento produzido não se dá de forma estanque, de uma hora para outra, mas, após um longo processo de transformações qualitativas, que, segundo Vygotsky (1998), se ligam como estágios de um mesmo processo e são, quanto à sua natureza, históricas. Uma nova aprendizagem se inicia a partir do momento em que a criança está à frente do computador e percebe que, para interagir com a máquina, é necessário entender o seu funcionamento. Em decorrência desta ação, o desejo de descobrir, de criar, de avançar possibilita a busca pela interpretação dos ícones, palavras e textos que vão se apresentando na tela do computador. Nesse momento, a mediação se torna necessária para que possibilite à mesma uma interação dialógica com o conhecimento e, conseqüentemente, inicie o processo de alfabetização que, segundo Alves, não acontece sem que haja o desejo de descobrir o objeto do conhecimento.

As associações passam a ocorrer com base no desejo dos sujeitos, que buscarão informações e conhecimentos que, momentaneamente, tenham significados, construindo assim uma nova cartografia do processo de construção do conhecimento, permeada pelo prazer e pelo desejo do saber, na qual **nenhum saber é negligenciado** (ALVES, 1998, p.43).

Logo, o quadro 2, a seguir, apresenta algumas categorias teóricas que, segundo Pessanha e Struchiner (2005), possibilitam a construção de práticas pedagógicas que possam viabilizar o processo de construção coletiva do conhecimento na rede internet.

CATEGORIAS TEÓRICAS PARA A CONSTRUÇÃO DE PRÁTICAS METODOLÓGICAS NA WEB	
Interatividade	A Interatividade envolve um relacionamento entre os sujeitos de experiências diversas, entre ferramentas e atividades culturalmente organizadas. Que depende da relação entre grupos, desejos, motivações, culturas, interesses individuais e sociais, havendo uma inter-relação mediatizada pela comunicação entre grupos.
Cooperação	A Cooperação é uma relação compartilhada estabelecida entre os sujeitos na interação, no desenvolvimento da aprendizagem e na realização de projetos de interesse comum. Esta relação se caracteriza pela desigualdade do conhecimento entre os grupos, pelo sistema de combinações e compromissos estabelecidos na solução de problemas significativos. A cooperação se constitui numa relação de troca compartilhada, dada pelos diferentes perfis existentes e nas formas de atuação e experiências do contexto de trabalho.
Autonomia	A Autonomia é considerada como a capacidade do sujeito em autodeterminar-se, escolher, apropriar-se e reconstruir o conhecimento produzido culturalmente em função de suas necessidades e interesses. Caracteriza-se pela responsabilidade, autodeterminação, decisão, auto-avaliação e compromissos a partir da reflexão de suas próprias experiências e vivências.

Quadro 2 – Categorias teóricas para a construção de práticas metodológicas na *web*.

Fonte: Pessanha e Struchiner (2005)

Estas categorias possibilitam uma aprendizagem coletiva, porém, é necessário entender que, como mediador, o professor “[...] não se perde no processo, mas acelera e até possibilita a aprendizagem, respeitando a natureza do sujeito e do objeto e, principalmente, do processo de construção do conhecimento” (MATUI, 1995, p. 188).

O papel mediador do professor vai possibilitar, em determinados momentos, que a aprendizagem avance. É por meio da construção de atividades desafiadoras para a criança, que o professor começa a perceber o movimento de ação-reflexão-ação que se dá no processo de aquisição da leitura e escrita. Este movimento também é percebido nas crianças que já possuem a base alfabética construída ao interagirem com o computador.

Pensar numa alfabetização para além da escrita do próprio nome e no alfabetizado tecnológico é compreender acerca da aprendizagem que, ao invés de enfatizar conteúdos, resultados, quantidade de noções, informações e conceitos a serem memorizados, repetidos e copiados, reconhece a importância do processo, de uma metodologia voltada para a qualidade da aprendizagem, que valoriza a pesquisa e os trabalhos em grupo. Isso implica programas, horários e currículos mais flexíveis e adaptáveis às condições dos alunos, respeitando-se o ritmo individual e grupal do trabalho e o processo de assimilação/ acomodação do conhecimento.

Todos esses aspectos possuem uma importante implicação nas práticas administrativas escolares e no sistema administrativo da Secretaria Municipal de ensino. A mudança de uma escola burocrática, hierárquica, organizada por especialidades, subespecialidades, dissociada do contexto e instituída historicamente desde a burguesia e o colonialismo, para a construção de uma escola aberta, com mecanismos de participação e descentralização flexíveis, com regras de controle discutidas pela comunidade e decisões tomadas por grupos interdisciplinares próximos dos alunos, representa um novo modelo de educação.

Uma escola sem paredes, uma “escola expandida”, que cria novos espaços de convivência e aprendizagem, afastando-se de uma era materialista, preocupada com a acumulação de recursos e com a produção em massa. É o período das relações, em que a informação, o conhecimento, a criatividade e as inteligências constituem os verdadeiros capitais. A escola aberta para o surgimento de novas concepções de aprendizagem e conhecimento, passa a conceber a alfabetização como um processo que envolve conhecimentos extracurriculares. O fato de ser ou não alfabetizado não é pré-requisito para a compreensão de conhecimentos tais como: lutas de classes, reprodução ideológica, resgate da

identidade, formação política e etc. É necessário compreender as relações estabelecidas entre professor, aluno, prática metodológica e aprendizagem, de forma que cada elemento do processo possa se constituir em um instrumento de conhecimento, com identidade própria.

Assim, o quadro abaixo tem por objetivo sistematizar a discussão teórica apresentada, de forma que, posteriormente, esta análise possibilite a compreensão da concepção de conhecimento coletivo na perspectiva do trabalho com a rede internet.

REFERENCIAL TEÓRICO PARA O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO		
Elementos do Processo	Alfabetização como decodificação de símbolos	Alfabetização em colaboração na web
Professor	Transmissor	Mediador
Alunos	Reprodutor do conhecimento	Cognoscente
Prática metodológica	Instrutiva	Mediação
Aprendizagem	Decodificação, reprodução de conhecimentos pré-estabelecidos.	Processo, construção que se dá pela comunicação e interiorização.

Quadro 3 – Referencial teórico para o processo de alfabetização

Fonte: Própria

Esta representação não se limita apenas aos elementos acima citados, porém, a escolha pelos mesmos deve-se ao fato de serem referenciais básicos que precisam ser analisados numa perspectiva de contextualização social. Transformar a sala de aula em um espaço de cultura e socialização do saber significa resgatar o conhecimento narrado pelos sujeitos da aprendizagem de forma que se constitua numa implicação da práxis social e construção coletiva do conhecimento.

Portanto, não significa dizer que se deve abandonar totalmente uma prática pedagógica por outra – estaria reafirmando, neste caso, uma visão positivista da educação – mas ressignificar a existente a partir da compreensão destes elementos enquanto unidades/coletivas que sustentam a base do processo ensino-aprendizagem.

4 AS POSSIBILIDADES DA WEB NA APRENDIZAGEM DA LECTO- ESCRITA

*Eu prefiro ser, essa metamorfose ambulante.
Do que ter aquela velha opinião formada sobre tudo.*
(Raul Seixas)

Toda e qualquer reflexão sobre o devir dos sistemas de educação e aprendizagem da leitura e escrita na *cybercultura* tem se apoiado numa análise prévia da tecnologia e sua relação com o saber.

As Tecnologias de Comunicação e Informação (TICs) estão possibilitando algumas modificações com relação à educação e à aprendizagem. O que pode ser aprendido não mais é previamente planejado, nem precisamente definido de maneira antecipada. Os percursos da prática pedagógica e os perfis de competência estão se formando cada vez mais de maneira coletiva, e, cada vez menos têm a possibilidade de canalizar-se em programas ou currículos que sejam válidos para todo o mundo. Ao invés de uma aprendizagem estruturada por níveis, organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo até saberes superiores, torna-se hoje importante preferir a imagem de espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxos, não-lineares, dialógicos e dialéticos, que se reorganizam conforme os objetivos ou contextos nos quais cada sujeito ocupa. Uma posição singular e coletiva.

Um estudo sobre o processo de construção da lecto-escrita desses sujeitos é um aspecto de grande relevância para a compreensão da aprendizagem mediada pelas TICs, pois percebe-se a facilidade com que as crianças que interagem na internet; constroem seus próprios conceitos, se apropriando de novos códigos, novas linguagens e ícones.

Neste Capítulo, apresenta-se uma discussão teórica sobre esta construção mediada pela rede internet, partindo da análise da tecnologia enquanto uma produção humana até a compreensão desta como mais um elemento cultural e social que pode possibilitar ou não a aprendizagem.

Por meio de interlocuções com Ramal (2002), Alves (1998), Matta (2003), Arendt (2003) e Castell (1999), que representam a construção de redes de significados sobre tecnologia e conhecimento, constroem-se referenciais teóricos que apresentam à educação perspectivas para a formação de novas práticas pedagógicas mediada pela rede internet.

4.1 A Tecnologia e o conhecimento: uma possível articulação?

A construção do conhecimento é inerente ao homem desde o princípio da sua existência. Nas suas primeiras formas de expressão e de construção da realidade, ele sempre buscou criar condições de natureza prática para sobreviver. Segundo Ramal (2002), o homem pré-histórico elaborava o conhecimento a partir das suas experimentações; desde a descoberta do fogo, a invenção da roda, o saber se constituía através de fatos, a comunicação escrita e a oral se desenvolviam através de estágios: dos desenhos, traçados (pictogramas) até a escrita convencional hoje utilizada por vários povos.

As diversas formas de expressões do saber humano permitiram constituir relações entre tribos, povos, delimitando territórios. Neste período, as atividades desenvolvidas pelo homem se concretizavam em materiais que atendessem às necessidades da vida primitiva.

Em constante comunicação com o mundo, o homem constrói conhecimentos, compreende e dá sentido, procurando nas suas inter-relações ampliar mais e mais sua capacidade cognitiva. O agir sobre o mundo, dando sentido a ele, torna-se parte da condição humana (ARENDDT, 2003). Esta ação humana sobre a natureza acontece de forma dialética e dialógica, caracterizando-o como um ser plural, pois, [...] “A pluralidade é a condição da ação humana pelo fato de sermos todos os mesmos, isto é, humanos, sem que ninguém seja exatamente igual a qualquer pessoa que tenha existido, exista ou venha existir” (ARENDDT, 2003, p.16). Logo, esta pluralidade humana permite ao homem manter o mundo em constante transformação, pensando sobre a sua existência, dialogando entre si, com o conhecimento e com a natureza.

Esta relação, segundo Gadotti (2003), não se estabelece por meio de uma práxis neutra, mas através de ações conscientes, onde o conhecimento se constitui histórico, social e dialético, porque é o pensamento coletivo que explica o saber individual. Desta forma, acontece com o conhecimento que é concebido como percepção da própria prática. Este, por sua vez, é assim compreendido, não somente porque seja individual, mas porque, com o tempo, a percepção o considera como realidade do ser humano. As sensações e as percepções

também são dimensões psicológicas que incorporaram a prática e o saber dessa prática ao saber histórico-social.

A pluralidade humana permite dar vida ao pensamento, materializá-lo e transformá-lo de acordo suas necessidades físicas e sociais. Neste constante processo de transformação, as ações do homem sobre o mundo são de construção, ressignificação e reconstrução de conhecimentos, refletindo sobre seu processo de criação, enquanto,

[...] essa ação *transformadora consciente* é exclusiva do ser humano e a chamamos **trabalho** ou **práxis**; e é consequência de um agir intencional que tem por finalidade a alteração da realidade de modo a transformá-la às nossas carências e inventar o ambiente humano. O trabalho é, assim, o instrumento da intervenção do humano sobre o mundo e de sua apropriação (ação de tornar próprio) por nós (CORTELLA, 1998, p.41).

É na ação do homem sobre o mundo que se materializa o trabalho. Este agir, consciente e transformador, sob a forma de trabalho, gera a cultura. A cultura passa a ser a ação do homem sobre a realidade. O que hoje se apresenta como cultura tecnológica nada mais é do que a ação do homem sobre o mundo a partir do seu pensar sobre este mundo (ARENDDT, 2003). Tendo em vista que o ato de pensar humano também é uma tecnologia, compreende-se que:

[...] se o Conhecimento é relativo à história e à sociedade, ele não é neutro; todo Conhecimento está úmido de situações histórico-sociais, não há Conhecimento absolutamente puro, sem nódoa. Todo Conhecimento está impregnado [...] de história e sociedade, portanto, de mudança cultural. [...] Conhecimento é também político, isto é, articula-se com relações de poder (CORTELLA, 1998, p.127).

A condição do homem, pois, em agir sobre o mundo construindo conhecimento, remete à compreensão de que o conhecimento não está centrado numa verdade absoluta, nem numa única direção. Passa a existir de forma que atenda ao princípio da coletividade, subjetividade, interconexão e inter-relação entre sujeitos/ mundo/ conhecimento. Todos interagem entre todos, buscando a formação de uma *inteligência coletiva*.²⁰ Assim, o conhecimento se dá no processo de construção social, onde o progresso deste depende das relações que se estabelecem entre os sujeitos.

²⁰ Inteligência coletiva: uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências, como também toda ação de construção na rede mediada pelos sujeitos, numa interação dialógica de trocas de informações, objetivando a construção coletiva do conhecimento (LEVY, 1998, p.28).

A transformação do conhecimento a partir das modificações sociais possibilita ao homem metamorfosear a realidade. Esta mudança se dá quando o conhecimento não dá conta das explicações com relação ao objeto a ser desvelado. Assim sendo, o sujeito divide-se entre um saber construído historicamente e o saber científico, onde a dúvida é a condição do existir (RAMAL, 2002). Esta concepção sempre prevaleceu, fundamentada numa visão de neutralidade. Ela obscureceu, durante muito tempo, as relações existentes entre conhecimento e sociedade, o que acabou por dissociar questões de ordem social das questões de ordem educacional. Sendo a tecnologia um elemento constituinte do social, também passa a ser compreendida de forma dissociada do conhecimento, mantém-se a concepção da mesma como mais um aparato maquínico a serviço da produtividade humana.

A dissociação não se estabelece como uma ação de caráter neutro, pelo contrário, ela se instaura para legitimar as ações de massificação de uma sociedade capitalista. Logo, por um bom tempo o conhecimento permaneceu de forma dicotômica da técnica e, conseqüentemente, da tecnologia (SCHEPS, 1996). A tecnologia não podia ser vista como uma condição humana²¹, partindo do pressuposto que a linguagem, a ação, a reflexão e modos interpretativos de ser e viver no mundo são tecnologias. Lima Junior afirma:

Posso dizer também que o modo hologramático de organização e a recursividade servem para entender a própria aventura do conhecimento humano como não se tratando de um modo único de conhecimento (enquanto processo e produto), pois assim se retornaria a uma concepção a-histórica do conhecimento. Inscrito na dinâmica parte-todo e todo-parte, o conhecimento é produzido num contexto histórico-social, só podendo ser compreendido contextualmente (2003 p.10).

Nesta concepção, a tecnologia possibilita a produção de um conhecimento histórico-social que parte das relações históricas entre os sujeitos, numa ação comunicativa e dialógica. Uma condição humana que faz com que esta rompa com a concepção anteriormente existente, em que conhecimento e técnica caminhavam por vias distintas. O conhecimento passa a ser então tecnologia, e o homem reflete sobre este conhecimento. Esta reflexão se

²¹ A condição humana neste caso refere-se a “victa activa”, explicitado por Hanna Arendt, no livro: A condição humana. 1995. Apresenta três aspectos fundamentais para designar as atividades humanas:

- O labor: seria a condição biológica do homem para sua sobrevivência. No caso, as necessidades básicas do homem (alimentar-se, etc.)
- O trabalho: seria a condição artificial do homem para sobreviver. No caso, seriam as produções que o homem faz.
- A ação: seria o processo das relações do homem com os outros homens na Terra. Sua condição plural na vida humana.

O homem por si só não tem como explicar a sua própria natureza, este explica a sua condição humana.

ressignifica, partindo do *pensar* enquanto condição física para um *pensar* como uma ação do homem sobre o mundo.

As novas formas de inter-relação que objetivam a sua sobrevivência possibilitam a construção do conhecimento a partir da relação homem/ conhecimento/ mundo. Logo, "Pensar, então, sobre técnica e tecnologia é compreender que ambas estão imbricadas, sendo uma e outra uma extensão do pensamento humano" (LIMA JUNIOR, 2003, p.3). É construir reflexões acerca do homem como sujeito histórico criador, compreendendo que a técnica e a tecnologia nunca deixaram de acompanhá-lo desde sua origem. Do *Homo faber* aos técnicos e tecnólogos da contemporaneidade, o avanço da técnica é concomitante ao da evolução humana, porque [...] “a técnica é, em cada caso, um projeto histórico-social; nela se projeta o que uma sociedade e os interesses nela dominantes pensam fazer com os homens e com as coisas” (HABERMAS, 1968, p. 47)

Sendo o ato de pensar inerente ao homem e estar igualmente relacionado ao seu projeto histórico, o conhecimento se apresenta numa tentativa de materialização deste projeto. Portanto, segundo Oliveira (2002), Platão foi quem primeiramente se deteve sobre o conceito de técnica (*teckné*) e conhecimento (*lógos*), dizendo que toda técnica está envolvida com o conhecimento, isto é, com a razão; ou seja, a técnica e a tecnologia, nesse caso, estariam relacionadas ao processo do pensamento. Por conseguinte, o fazer humano e o ato de pensar sobre este fazer permitem a tecnologia imbricar-se ao homem, tornando-se uma condição humana.

4.1.1 A Tecnologia como produto do social

O computador tem sido utilizado como uma ferramenta no processo educacional que acaba por obscurecer, em alguns momentos, uma melhor definição acerca da sua existência. A sua proliferação, complexidade e impacto social são aspectos que caracterizam um novo pensar técnico. Esta realidade, porém, se contrapõe à da sociedade da informação, que se apresenta como um espaço social que instaura um pensamento sobre o fazer técnico, uma vez que “Passamos de uma técnica que pensava fundamentalmente em termos de domínio da execução a uma técnica que se questiona sobre os processos de concepção e sobre as possíveis racionalizações desses processos” (SCHEPS, 1996, p.33).

Atualmente, a tecnologia também tem sido compreendida como um produto do social. Na compreensão para além do instrumental tecnológico, do artefato maquínico,

emergem novas concepções de ensino e de aprendizagem, o que permite ao homem produzir conhecimentos a partir da suas necessidades objetivas e subjetivas.

Nesta concepção, as tecnologias,

[...] dão suporte à produção de um incomensurável volume de informações, possibilitam uma enorme diversidade de alternativas para seu armazenamento e recuperação e fornecem ao fluxo da informação uma amplitude, uma intensidade e uma velocidade que não poderiam ser antecipadas sem conexão das redes informacionais em superinforvias. Se por um lado, as tecnologias de informação e comunicação levam a uma superação das fronteiras espaço-temporais – porque promovem interações independentemente dos limites físicos e estabelecem interconexão entre diferentes redes de computadores, codificando e decodificando informações de diversos bancos de dados e permitindo o acesso a qualquer interessado, diretamente de seu computador pessoal – por outro lado, elas também demandam competências cada vez mais especializadas de busca, análise e seleção de informação disponibilizada (BURNHAM,1998, p.3)

A tecnologia sob este ponto de vista colabora para a formação de diferentes grupos sociais, criando espaços *multi-referenciais de aprendizagem*. Já sob o ponto de vista de um sistema capitalista neoliberal, tende a limitar-se a apenas mais uma ferramenta que possibilita o preparo da mão-de-obra. Os problemas que possam gerar uma sociedade mais desigual não vão depender única e exclusivamente desta, mas da sua utilização. Assim, estes problemas [...] “só podem ser evitados com a adoção de medidas preventivas desde já e com a preparação de outras mais radicais para o futuro próximo” (SCHAFF, 1995, p.29).

Tais medidas podem ser iniciadas a partir da compreensão de dois princípios:

- a tecnologia enquanto elemento que possibilita a construção do conhecimento;
- o caráter da não neutralidade tecnológica, caracterizada pela condição da mesma por si só não determinar a sociedade.

Sendo assim,

é claro que a tecnologia não determina a sociedade. Nem a sociedade escreve o curso da transformação tecnológica, uma vez que muitos fatores, inclusive criatividade e iniciativa empreendedora, intervêm no processo de descoberta científica, inovação tecnológica e aplicações sociais, de forma que o resultado final depende de um complexo padrão interativo (CASTELLS, 1999, p.25).

Este complexo padrão interativo, apresentado por Castells quando transposto à interação do sujeito com a tecnologia, possibilita o surgimento de novas aprendizagens, e se contextualiza na formação do homem / mundo. A ampliação da aprendizagem contribui para a compreensão das relações que se estabelecem nos níveis políticos, sociais, econômicos e educacionais. Esta formação é construída coletivamente, compreendendo que o saber

específico dos sujeitos interage com outros saberes, transformando-se numa teia de relações, onde o conhecimento já não é mais específico e único, construído coletivamente em rede, o que acaba por concretizar a formação do pensamento em rede.

Para tanto, Ramal (2002) afirma que pensar sobre esta construção coletiva rompe com o paradigma de uma única forma de construção do conhecimento. Passa-se da visão cartesiana de construção para a compreensão da tecnologia como elemento de mudança das relações sociais acumuladas ao longo do tempo na sociedade. O conhecimento científico, até então visto como único, verdadeiro e absoluto, perde seu poder, em troca de “verdades coletivas e relativas”.

A sociedade, em alguns momentos, nega a essência da tecnologia, porque não está pronta para o que Sigault (1996, p.54) chama de *cultura tecnológica*, isto é, não a considera como um objeto de conhecimento importante, que apresenta uma leitura de seu processo, sua história, fatos sociais, produções humanas. Daí a tecnologia ter a necessidade de ser vista como um objeto legitimado pela sociedade. E por ser legitimada através de uma sociedade capitalista e neoliberal, muitas vezes é utilizada ou pré-orientada pelos interesses capitalistas, com objetivos socioeconômicos pré-determinados.

Nesta concepção, a tecnologia, por si só, não atende às necessidades da aprendizagem escolar, ela é limitada apenas a um aparato maquínico, impossibilitando uma possível articulação com a construção do conhecimento.

Esta via ativa, relativa à criação / produção da condição humana e da mundanidade, assume na sociedade capitalista industrial uma expressão material, determinista e mecanicista, tornando-se ideologicamente reducionista. Por outro lado, os recursos tecnológicos, as técnicas e a tecnologia - potencializados pela Ciência moderna - tornam-se restritos ao aspecto meramente instrumental, deslocados intencionalmente de sua gênese antropológica e histórica (LIMA JUNIOR, 2003, p.3).

Hoje, a concepção da tecnologia como aparato maquínico reafirma os ideais da educação estabelecidos pela burguesia ao longo do tempo. Esta relação revela a sobrevivência da educação profissionalizante, voltada especificamente para o preparo do trabalhador.

[...] desde o século XVIII, via-se surgir a educação formal profissionalizante, ainda que no início não atendesse a grandes contingentes, mas caminhava no sentido de tornar-se cada vez mais popular e de levar a escolaridade a uma posição de necessidade social. A primeira necessidade desta educação foi quanto ao atendimento do comércio da cidade (MATTA, 2002, p.15).

O que se tem, portanto, como concepção de aprendizagem articulada à tecnologia nas escolas da rede pública é de mais um aparato maquínico a serviço da reprodução de um sistema capitalista. O simples ato de digitar um texto copiado do livro, de copiar textos da internet, ou, apenas, reproduzir desenhos, reduz a tecnologia a mais uma ferramenta a incrementar as práticas pedagógicas, como também a compreensão, por parte dos dirigentes, com relação à necessidade de inserir na grade curricular cursos de informática para os alunos legítima o que as teorias contemporâneas tanto têm tentado desmistificar: o conhecimento na sua forma cartesiana e hierárquica de aprendizagem. Têm-se em vista que existem práticas pedagógicas e concepções teóricas que caracterizam a tecnologia como um elemento potencializador da aprendizagem.

Esta relação toma por base algumas discussões de Castells (1999) no que se refere ao papel do Estado e da tecnologia na sociedade, uma preocupação que passa pelo entendimento do uso da tecnologia como determinante ou não do sistema. Compreende-se que a acelerada modernização tecnológica pela qual a sociedade vem passando, é capaz de mudar o destino da economia, do poder militar e do bem-estar social. Esta modernização, que toma por base a análise da implantação da tecnologia na sociedade sob os moldes da lógica organizacional do sistema capitalista, exige do Estado uma definição acerca dos reais objetivos da sua utilização, para que os elementos tecnológicos tornem-se mais um meio de dominação do próprio Estado sobre os sujeitos, bem como a manutenção da classe dominante sobre a classe proletária. Logo,

[...] o que se deve ser guardado para o entendimento da relação entre tecnologia e a sociedade é que o papel do Estado, seja interrompendo, seja promovendo, seja liderando a inovação tecnológica, é um fator decisivo no processo geral, à medida que expressa e organiza as forças sociais dominantes em um espaço e uma época determinados[...] (CASTELLS, 1999, p.31).

Desta forma, o Estado define o uso do conhecimento e as relações que se estabelecem deste com a tecnologia. E este conhecimento, quando legitimado e autorizado pelo próprio Estado, obscurece o verdadeiro potencial que ela apresenta para a formação de uma sociedade mais intelectualmente desenvolvida e, conseqüentemente, mais crítica, que, segundo Alves, na escola,

[...] instaura um conhecimento por simulação, porque a idéia de concreto, no sentido de manipulável, palpável, que pode ser tocado, sentido; que faz parte da vida real, convivendo no mesmo espaço, esvazia-se de sentido, já que o virtual também é real! Sabemos que temos que contextualizar os conhecimentos construídos pela

humanidade, porém, em tempos de novas tecnologias, temos o rompimento com este *real*, já que podemos ter acesso a uma teia de novos conhecimentos e informações, simulando realidades, estabelecendo relações sócio-afetivas, virtualmente, com outros sujeitos [...] (ALVES, 1998, p.44).

Pensar a tecnologia enquanto possibilitadora da aprendizagem significa compreender que esta não se apresenta como elemento inovador para resolver os problemas educacionais, mas que a sua existência ajuda a legitimar uma aprendizagem que mais se aproxima dos processos de construção do conhecimento.

Logo, quando a comunidade educacional partir para a compreensão de que novas possibilidades de articulações entre a tecnologia e o conhecimento podem ser originadas, surgirá uma outra problemática, a que transpõe para a tecnologia, como sendo mais um condicionante da exclusão social. Na realidade, os problemas de uma sociedade existem e são consequência da sua própria dialética. O que não se pode perder de vista é deixar que os mesmos sejam usados como justificativa para a manutenção dos sujeitos na condição de alienação.

4.2 A leitura e a escrita na internet: traçando novos desafios

A leitura e a escrita, ambas mediadas pelos elementos tecnológicos, têm sido elementos de discussão entre muitos professores e teóricos. O ato de ler e de escrever na *web* vem instaurando novas indagações: Há uma mudança na construção da grafia nas interações da internet?

A análise que será apresentada objetiva suscitar algumas reflexões acerca da construção da escrita no espaço virtual, tendo entendimento de que tais interlocuções não são suficientes para dar conta da complexidade do subtema; logo, dar-se-á continuidade, posteriormente, a partir de um estudo mais profundo sobre a presente questão.

A internet, sendo um espaço constituído da integração de várias mídias (som, imagem, texto), possibilita a instauração de novas linguagens comunicacionais. A escrita teclada nos *chats*, *e-mails* e *orkut* representa novas lógicas de interpretações dos signos e a formação de diferentes redes de significados. Por isso,

[...] esse processo poderia criar fendas e espaços para que brotassem signos que seriam ao mesmo tempo suporte e prolongamento do imaginário, estruturar reflexões e posicionamentos críticos e levar a transformações ainda mais significativas no processo de construção e difusão do saber (ALVES, 2003, p. 117).

As práticas educacionais vigentes, por ignorarem ou desconhecerem as tecnologias, não avançaram na compreensão das possibilidades de construção da lecto-escrita a partir da interação crianças/rede/mundo. Notam-se que novos instrumentos culturais da contemporaneidade vêm se apresentando como mediadores de outras formas de leitura e escrita, destacando-se aí o uso da internet.

No século XX, a rede internet surge rompendo a barreira tempo/espço. As relações estabelecidas nas interconexões imbricam-se umas às outras, formando novas linguagens, comunidades de aprendizagens e conhecimentos em rede. As inter-relações entre os sujeitos e objeto construindo conhecimento, enfatizam cada vez mais o que os teóricos caracterizam como construção coletiva do conhecimento.

Tendo em vista que o processo de construção da leitura e da escrita é desenvolvido por meio de fases²² que podem ser ressignificadas de acordo o desenvolvimento cognitivo do sujeito e sua interação com o meio, nas interações em rede concretizam-se os processos de formação do pensamento do sujeito em interação com o objeto, a partir da construção de relações que se dão na percepção deste sobre a sua realidade, gerando o que Matta (2001) denomina de concretude²³. Este pensar, que envolve processos de reconstrução, coordenação, reversibilidade e diferenciação, possibilita a aprendizagem da leitura e da escrita. E esta se estabelece a partir das interações da criança com o objeto do conhecimento, revelado numa dinâmica de rede e interconexões que acontecem em tempo real, em sua existência.

Ressalto, então, que o conhecimento humano revela-se numa dinâmica de rede [...] com diversos nós, diversas formas de organização (diversas ordens), diversas possibilidades de atualização; inacabada, embora descritível a cada momento; visível a partir de certo ponto do processo e do contexto; vivencial dentro de um determinado tempo e contexto (permanência transitória); expresso através de “gramáticas”, lógicas, inteligibilidades singulares, mas mutáveis, instáveis, incompletas... Trata-se de configurações de sentido ao longo da história humana (LIMA JÚNIOR, 2003, p. 5).

²² Estas fases são apresentadas por Emília Ferreiro (1986) como:

- Realismo Nominal - a criança relaciona a grafia da escrita a tentativas de correspondência ao objeto.
- Pré-Silábica - a criança compreende que, para cada leitura do objeto, há uma escrita diferente.
- Silábica - nesta fase, a criança já compreende que, para cada letra, existe a correspondência a uma sílaba.
- Alfabética - fase que corresponde ao abandono da hipótese silábica para a compreensão de que os caracteres da escrita correspondem aos sons da fala.

²³ O termo **Concretude** refere-se “[...] a uma relação entre sujeito e determinados elementos dos objetos ou contextos percebidos. As relações concretas do sujeito aprendiz com o que ele percebe de sua realidade é que provocariam os contrastes entre suas concepções e o que se observa do contexto, provocando desequilíbrio e gerando a aprendizagem”. MATTA, Alfredo Eurico. Comunidades em rede de computadores; abordagem para a Educação a Distancia – EAD acessível a todos. 2001, p.5.

Nesta interação, se compreende a relação do sujeito com o objeto como uma estrutura constituída por elementos inseparáveis. O meio (objeto), segundo Vygotsky (1994), é parte integrante do próprio sujeito, como matéria, conteúdo cognitivo e histórico. Esta concepção de Vygotsky (1994) contribui para a compreensão da inter-relação existente entre sujeito e objeto, considerando o sujeito como histórico e o objeto, cultural. Segundo Matui,

o objeto de conhecimento, na realidade, faz o seu *desvelamento*²⁴ na teia de relações sociais, através de símbolos, signos, sendo a palavra o seu signo principal. Todo objeto é cultural e se apresenta na sociedade. E a maneira de captá-lo ou assimilá-lo é pelo diálogo (MATUI, 1995, p.45).

Este objeto do conhecimento, que Matui (1995) apresenta descoberto nas teias de relações sociais, se processa por meio de construções, possibilitando ao sujeito administrar, sistematizar e reorganizar o seu conhecimento. Pode ser visto nas interações entre indivíduos na rede, a partir dos elos que se formam entre homem / mundo, bem como da compreensão sobre o processo de elaboração do pensamento e sua construção por meio de interconexões. Esta ligação Freire explicita como:

Viver no mundo é viver de contatos, estímulos, reflexos, reações; viver com o mundo é viver de relações, desafios, reflexão e respostas. Esse princípio, que é de caráter antropológico e que explica o lugar do ser humano em seu universo natural, social e concreto leva a afirmar que, no “círculo de cultura”, o educando não é objeto senão sujeito da educação. Esse sujeito está fazendo-se porque está incompleto e sua vocação sempre será “ser mais” (FREIRE, 2003, p.28).

O reconhecimento do sujeito e do objeto como organismos vivos, ativos, abertos, em constante intercâmbio com o meio ambiente, concebe a aprendizagem da lecto-escrita como algo não mecanicista e linear, mas como uma movimentação que apresenta indivíduos imbricados ao objeto e processo. A criança, sendo objeto e processo, torna-se única, apesar de ter cada um sua especificidade numa formação em rede de saberes.

Sujeito/objeto se constituem, pois, como elementos de motivação para que a aprendizagem e a comunicação na rede rompam com a lógica existencial de tempo, espaço, diferentes níveis de produção escrita e linearidade.

²⁴ Este desvelamento apresentado por Matui insere-se neste contexto como sendo o conhecimento capaz de ser construído a partir das relações que se estabelecem entre os sujeitos em sua realidade contextual, histórica. Cada construção remete a novas construções que atendam ao que Freire chama de “círculo de cultura”, sendo ao mesmo tempo sujeitos e objetos de uma práxis contextualizada.

Segundo Ramal (2002), através da interação com/entre os grupos na *web*, há uma multiplicidade de visões onde o rompimento com as regras pré-estabelecidas e, possivelmente, a instauração de uma nova forma de ser e de pensar na sociedade, transformam as relações, o modo de aprender e comunicar e possibilita uma aprendizagem em cooperação. É fundamental, por conseguinte, o caráter da ligação entre os processos em maturação e aqueles já adquiridos, bem como o elo entre o que a criança pode fazer independentemente e em colaboração com os outros, admitindo que ela tem condições de construir mais em colaboração do que individualmente.

Na *web*, os sujeitos constroem redes de significados, valendo-se de vários outros pares e interlocutores, com olhares e conhecimentos diferenciados do seu *eu* em inter-relação com outros “*eus*”. A leitura e a escrita, nesta interconexão, podem vir a legitimar a sua verdadeira função social e possibilitar a criança a se tornar um sujeito que procura compreender o mundo que o rodeia e trata de resolver as interrogações que este mundo provoca. Contudo,

[...] a comunidade atribui a si própria, explicitamente, como objetivo, a negociação permanente da ordem das coisas, da sua linguagem, do papel de cada um, a identificação e a definição dos seus objetos, a re-interpretação da sua memória. Nada é imutável, mas isso não significa a existência da desordem ou do relativismo absoluto, pois os atos são coordenados e avaliados em tempo real em função de um grande número de critérios, eles próprios constantemente re-avaliados em contexto (LEVY, 1994, p.42).

Ramal (2002), ao analisar as interações entre sujeito/rede, a partir do *ciberespaço*²⁵, apresenta-o como uma possibilidade de construção coletiva que permite a formação de *ciberculturas*²⁶. Neste espaço, os saberes dos sujeitos que nele interagem são fatores preponderantes para a aprendizagem em rede, pois estes dialogam com diversas culturas, resultando numa educação *intercultural*²⁷; que permite a formação de comunidades por meio de ações sociais dialógicas. A realidade de cada sujeito, neste momento, torna-se elemento essencial para fomentar novas aprendizagens que se constituirão numa práxis contextualizada.

²⁵ Este termo foi inicialmente dado por Willian Gibson no clássico de ficção científica *Neuromancien*. Designa o universo das redes digitais como lugar de encontros e de aventuras, terreno de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e social. (LEVY, 1998, p. 104).

²⁶ Levy (1999) explica como sendo o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço.

²⁷ Uma educação onde as culturas dialogam entre si e [...] "propõe uma relação que se dá, não abstratamente, mas entre pessoas concretas" (FLEURI, 2000, 78). Este termo pode ser mais bem esclarecido no livro: FLEURI, Reinaldo (Org.). Educação Intercultural. São Paulo: DP&A, 2003.

Compreende-se que o ambiente do *ciberespaço* possibilita a construção de hipertextos que, por meio de seus variados *nós* (*links*), conduzem o autor/leitor a caminhos estabelecidos por relações que se constituem um desenvolvimento social, político e psicológico. Estes *links* são janelas abertas para novas construções/desconstruções entre diferentes sujeitos. Nessa interconexão, se permite acreditar que a linguagem e a escrita são elementos de maior ligação entre o individual e social, em que o processo de construção da realidade social se dá no momento em que este incorpora a linguagem a experiências já vividas em família.

[...] a criança começa a controlar o ambiente com a ajuda da fala. Isso produz novas relações com o ambiente, além de uma nova organização do próprio comportamento. A criação dessas formas caracteristicamente humanas de comportamento produz, mais tarde, o intelecto, e constitui a base do trabalho produtivo: a forma especificamente humana do uso de instrumentos (VYGOTSKY, 1994, p.33).

Vygotsky (1994) faz uma abordagem desse processo em três idéias centrais:

- as funções psicológicas têm um suporte biológico, pois são produtos da atividade cerebral;
- o funcionamento psicológico fundamenta-se nas relações sociais entre o indivíduo e o mundo exterior, as quais desenvolvem-se num processo histórico;
- a relação homem/mundo é uma relação mediada por sistemas simbólicos.

A internet, portanto, pode atuar como mediadora na construção de novas aprendizagens por meio do seu imbricamento com os sujeitos, valendo-se de vários olhares e pensamentos existentes na *web*. O sujeito compreende a sua realidade a partir da visão histórico-social. As interações atuam nos níveis social, político e psicológico, uma vez que, nesse espaço virtual, denominado de *ciberespaço*, são formadas novas comunidades de aprendizagem.

O estudo sobre a lecto-escrita através da internet instaura novas concepções, tomando como exemplo a *aprendizagem colaborativa*²⁸ ou novas compreensões de como se processa a aprendizagem estando o sujeito fisicamente distante/perto, comunicando-se por meio de redes eletrônicas. Assim, ao compreender esta construção na *web*, o educador passa a mediar a aprendizagem significativa, tomando por base a mobilidade e a não-linearidade,

²⁸ Um melhor esclarecimento acerca do termo pode ser encontrado no artigo: *Tecnologias para colaboração* do Prof. Doutor Alfredo Eurico Rodrigues Matta, que consta na referência desta dissertação.

permitidas pela rede. E, ao perceber o sujeito e suas produções neste imbricamento, onde as tecnologias estão possibilitando a re-integração dos homens por meio de comunidades colaborativas de aprendizagem, se garante nos momentos de interações o resgate da identidade histórica, para que estes possam reconstruí-la, compreendendo o papel de homem histórico-crítico dentro do contexto social.

Há um potencial de transformação social e da prática humana no relacionamento colaborativo e pleno de interatividade possibilitada às comunidades humanas pelas tecnologias da informação. Mas este potencial se realiza a partir do diálogo concreto entre as necessidades dos sujeitos e coletividades e a capacidade das tecnologias de atender a esta necessidade (MATTA, 2002, p.5).

Segundo Matta (2002), as tecnologias potencializam as transformações sociais, numa dialogicidade concreta. Logo, este diálogo que se trava entre as diversas culturas possibilita o resgate da identidade do sujeito sem perder de vista a sua origem, porque: a [...] “Afirmação da identidade não significa necessariamente incapacidade de relacionar-se com outras identidades [...], ou abarcar toda a sociedade sob essa identidade” [...] (CASTELLS, 1999, p. 39). As interações, então, com as tecnologias possibilitam um repensar da aprendizagem por parte do professor no que se refere aos seguintes aspectos: aos sujeitos do processo, às práticas metodológicas e ao processo ensino-aprendizagem²⁹.

O sujeito passa da condição de espectador do processo ensino-aprendizagem para autor e co-autor do conhecimento. Ele elabora, constrói e socializa conhecimentos, através da reflexão constante do seu papel enquanto sujeito histórico. Estando na *web*, a sua participação transcende as relações de poder e saber construídas historicamente. Não há quem fale para alguém que passivamente escuta, mas, uma construção coletiva, onde todos falam e ouvem, numa troca que rompe com a lógica comunicacional entre emissor e receptor. O sujeito passa a garantir sua própria aprendizagem.

No que tange às práticas metodológicas, o professor passa a conceber a construção do conhecimento como uma teia de significados, onde todos os conteúdos unem-se e interligam-se numa única formação. A partir desta compreensão, não existem práticas metodológicas únicas, exclusivas, porém, a cada interação, a cada *clique* na rede, em conjunto, alunos e professor construirão procedimentos didáticos que possibilitem avançar na aprendizagem da lecto-escrita. Quanto ao processo ensino-aprendizagem, o desenvolvimento se dá por meio de uma relação de trocas de saberes, conhecimentos e informações, enfim na

²⁹ Os três elementos são explicitados pela pesquisadora a partir do diálogo com os autores: Vygotsky (1994), Ferreira (1993) e Padilha (2001).

interatividade. O ensino na internet pode romper com a concepção sequencial de transmissão do conhecimento pelo professor, e a aprendizagem deixa de ser vista como mera aquisição de saberes. As relações se dão com/na interação dos sujeitos e objeto, instaurando uma nova concepção do que sejam ambos no processo de ensino-aprendizagem. O professor constrói uma visão sistêmica para poder compreender as múltiplas possibilidades de mediar a aprendizagem.

Na *web*, sujeito e objeto que, anteriormente, as teorias positivistas poderiam analisar separadamente, imbricam-se numa única formação. O aluno transcende a condição de sujeito para objeto nesta inter-relação. É sujeito quando navega e constrói o conhecimento; por outro lado, ele se torna o objeto quando o outro, que interage com ele na rede, constrói seu conhecimento a partir das trocas de informações e experiências que são inter-relacionadas na comunicação. É nesta relação que ele se torna autor e co-autor ao mesmo tempo.

Segundo Alves:

Nessa perspectiva, penso que a internet atua na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), mediando a construção de novos conhecimentos, novos saberes. Na rede, os sujeitos aprendem/apreendem valendo-se de vários outros, com olhares e conhecimentos diferenciados, permitindo a passagem do nível de desenvolvimento real para o nível de desenvolvimento potencial (ALVES, 1998, p.42).

A mediação, podendo também ser possibilitada pela internet, ressalta a compreensão de que na *web* não há início e fim, os *links* possibilitam um ir e vir num movimento não sequencial, proporcionando ao sujeito um desenvolvimento cognitivo permanente e em construção. Os pré-requisitos para a compreensão da leitura e da escrita deixam de existir, transcendendo para conteúdos em rede, em teias de informações, imagens, sons e elos, o que, para Nogueira,

[...] subsiste em um espaço de representações, constituindo uma teia de significações. Os pontos (nós) são significados - de objetos, pessoas, lugares, proposições, teses [...]; as ligações são relações entre nós, não subsistindo isoladamente, mas apenas enquanto ponte entre pontos. Desenha-se assim, desde início, “uma reciprocidade profunda”, uma dualidade entre nós e ligações, entre intersecções e caminhos [...] (NOGUEIRA, 2002, p. 34).

Assim, o espaço virtual se aproxima da formação do pensamento da criança, pois este é elaborado como uma rede, uma infinita teia, que comporta várias informações em constantes modificações. Os saberes constituem as experiências de vida de cada sujeito, e estão ligados como *nós* uns aos outros, formando uma rede de aprendizagens. Desta forma, a

internet é explicitada como um espaço onde os *links* são elos entre os diversos saberes. Daí o imbricamento sujeito/rede vir a possibilitar a aprendizagem da leitura e da escrita.

O saber não é mais uma pirâmide estática, ele incha e viaja em uma vasta rede móvel de laboratórios, de centros de pesquisa, de bibliotecas, de bancos de dados, de homens, de procedimentos técnicos, de mídias, de dispositivos de gravação e de medida, rede que se estende continuamente no mesmo movimento entre humanos e não-humanos, associando moléculas e grupos sociais, elétrons e instituições (LEVY, 1998, p. 179).

A ressignificação do saber, ao qual Levy (1998) se refere, se dá sob dois aspectos: como um momento novo, próprio das necessidades práticas da sociedade atual que não consegue mais se realizar com um saber pré-definido e transmitido hierarquicamente; e devido à formação estrutural da rede internet (*links* e hipertexto) se aproximar da formação do pensamento humano, pois o sujeito no processo de construção do conhecimento elabora suas idéias numa lógica parecida com a da *web*. A lógica da reversibilidade troca com outro, do contato com diversos conhecimentos e linguagens e da legitimação da sua identidade, enquanto ser histórico-social.

Segundo Levy (1996), essa relação que se estabelece entre a internet e as funções cognitivas humanas parte da compreensão de que o *ciberespaço* possui suportes tais como: a memória (bancos de dados, hipertextos, fichários digitais); a imaginação (simulações); a percepção (sensores digitais, realidade virtual) e o raciocínio (modelização de fenômenos complexos). Pensar na aprendizagem da lecto-escrita na *web* é construir espaços de representação não seqüenciais, que se organizam conforme os objetivos ou contextos dos sujeitos envolvidos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e coletiva.

Atualmente, as práticas pedagógicas que utilizam a internet ainda não alcançaram esta concepção. O que é apresentado como trabalho de aprendizagem, por meio da rede, encontra-se atrelado a currículos pré-determinados, estruturados por níveis, tornando difícil, para os professores, desenvolverem uma prática pedagógica diferenciada.

Sem autonomia para o desenvolvimento de novas práticas, o professor acaba por reproduzir indiretamente o que o sistema social determina. Nota-se que, numa concepção de aprendizagem nesta perspectiva, os sujeitos irão permanecer como grupos sociais hegemônicos, acrílicos e reprodutores do sistema, compreendendo as interações na rede como momentos de resgate da identidade cultural e social, do estabelecimento de relações entre autores e co-autores, na formação de uma aprendizagem dialógica e dialética, onde são

constituídas novas formações sociais que não sejam únicas, porém, que tentem atender às necessidades do sujeito num mundo repleto de contradições.

Aqui, o interesse está na relação entre cultura, representação, discurso, identidade, subjetividade, poder, (...), de forma importante, prazer e investimentos psíquicos. (...) Eles também podem ser encorajados a considerar a interação entre os diferentes textos ou, além disso, entre textos, contextos e sujeitos, isto é, os textos em seu contexto mais amplo e o envolvimento das pessoas com ambos (DELORS, 2000, p. 102).

Logo, de acordo com Delors (2000), constata-se que a escola está diante de um novo conceito de aprendiz, que não pode ser mais pensado longe da interação com as modernas tecnologias, que são autores e co-autores ao mesmo tempo, e a internet, que permite a comunicação entre os indivíduos e o rápido acesso às informações, pode vir a possibilitar novas implicações de leitura e escrita que precisam ser conhecidas, estudadas e compreendidas por aqueles que trabalham com a educação.

4.3 A criança como autora e co-autora do conhecimento na internet

O desenvolvimento das estruturas mentais das crianças na base alfabética é um aspecto de grande relevância para a compreensão da construção da leitura e escrita. Principalmente hoje, frente a esta era tecnológica, percebe-se a facilidade com que a criança interage com o computador, construindo seus próprios conceitos e se apropriando de novos códigos, novas linguagens e ícones. Também como parte da sua formação educacional, a interação com outros sujeitos em um espaço que lhe possibilite autonomia, criatividade, ser autor e produtor de conhecimento é de suma importância.

Neste espaço de possibilidades, que também agrega textos, a criança reconhece novos símbolos para a construção da sua base alfabética. Esta construção não depende necessariamente de habilidades pré-formadas para acontecer, pois, segundo Matui (1996), na teoria sócio-construtivista, os pré-requisitos não são habilidades ou destrezas que a criança deva demonstrar possuir antes que lhe autorizem a participar do ensino formal, mas aquelas noções, representações, conceitos, operações, relações e etc., que aparecem teoricamente fundamentadas e empiricamente validadas como as condições iniciais que a criança já possui em contato com o social, o meio; e sobre as quais e dadas certas condições, se caracterizam teoricamente como processos de desequilíbrio.

Esta construção que se dá por meio do contato direto com materiais textuais, possibilitando a construção de significados, requer da criança o desejo pelo novo a ser descoberto, este desejo se dá através do outro, pelo prazer de comunicar-se, criar e interagir com o mundo. A cada elaboração do pensamento para decodificar os símbolos (palavras) que aparecem nos textos, a criança organiza suas idéias, reorganiza e cria seus próprios meios para atingir o seu objetivo, que, no caso, é ler e dar significado ao que foi lido.

Na rede, em contato com o hipertexto, jogos, *blogs*, *chats* etc., percebe-se a facilidade com que as crianças interagem nestes ambientes, com o desejo e o desafio de alcançar o novo, o diferente. A forma *hipertextual*³⁰ com que a internet se apresenta possibilita o desenvolvimento cognitivo, a legitimação da identidade em interação com outras identidades e a construção do pensamento em rede. Neste caso, a leitura e a escrita passam de mera reprodução mecânica à construção. Um momento de autoria que se faz por meio de novas linguagens comunicacionais e da ressignificação do conhecimento em interação com outros sujeitos. Logo, as interações na *web* possibilitam a formação de um sujeito cognoscente. Sua interface coloca-o diante de um mundo em interações que se estabelecem por meio de textos, imagens e sons, penetrando em um novo universo de criação e de leitura de signos e gerando novos sentidos.

Ao *clicar* na tela, a criança interage com uma série de comandos: o uso do teclado complementado pelo *mouse*, menus que direcionam as operações que devem se realizar, a velocidade com que as informações são processadas, enfim, tudo contribui para que o processo da aprendizagem da leitura e da escrita deixe de ser linear e se converta em *links*. Essas interações despertam o desejo de querer mais e mais, sem medo de errar, de descobrir.

Como interagir e transcender na internet sem medo de errar?

A forma de expressar suas idéias e de se comunicar na *web* possibilita à criança compreender sobre o "erro", porque há momentos em que a idéia de erro emerge do contexto de um padrão considerado "correto". Sendo assim, as interações na internet passam a acontecer por meio da autonomia que a criança constrói ao saber que naquele espaço o "erro" pode expressar a busca, o caminho, o esforço dela para a compreensão do conhecimento. Os padrões das normas cultas da linguagem não são cobrados como condição primordial para o estabelecimento da comunicação, permitindo comunicar-se com outros sujeitos que interagem no ambiente, sem restrições ou "medo de errar". Pois, segundo Ramal (2002),

³⁰ O hipertexto definido por Levy (1996) seria um texto estruturado em rede, constituído de nós ou elementos de informação, parágrafos, páginas, imagens, seqüências musicais etc, ligados entre si através de referencias, notas, indicadores e botões que efetuam a passagem de um nó para o outro.

No campo do virtual, os valores da classe dominante, a fala "correta", a estrutura rígida, são vencidos pela mensagem situacional, pela flexibilidade e pela plurovelocidade que decorrem de um novo tempo que faz, mais uma vez, a linguagem como expressão humana fluir, se distender e se recriar (RAMAL, 2002, p.119).

Reafirma-se assim, segundo Lanjonquière, o conceito de erro: [...] "não são fenômenos que aparecem e desaparecem caprichosamente, mas, pelo contrário, são produtos desse funcionar transcendente" (LANJOQUIÈRE, 1998, p.45). Nesta lógica, a criança tem sucesso na aprendizagem na medida em que consegue construir, no lugar dos "erros", novos conhecimentos e transpor todas as barreiras do preconceito.

Ressaltam-se, nesta concepção, que as práticas pedagógicas por meio da *web* apresentam ainda implicações não só de ordem pedagógicas, mas, também, de ordem social, política e econômica. Aqueles que não têm acesso à internet, sejam por condições econômicas, seja pelo fato de a escola não ter uma estrutura organizacional preparada para o trabalho, ainda são vítimas desta marginalização, como aponta Ramal (2002):

[...] o pressuposto de que a tecnologia pode representar um acirramento do problema da distância entre classes sociais, se não houver uma política de democratização do acesso às ferramentas tecnológicas, podem ser mantidas ou mesmo intensificadas as situações de exclusão e de dominação que vive hoje (RAMAL, 2002, p.66).

Em contrapartida, é notório que a realidade social no sistema capitalista não apresenta claramente o desejo pelo desenvolvimento cultural do povo, logo, se compreende o quanto é discutível, para este sistema, a formação de novas comunidades democráticas, pois: "tomando um caminho um tanto diferente, alguns argumentam que a internet propicia oportunidades para renegociar as regras da vida social, estimulando uma comunidade política mais democrática" (DELORS, 2000, p.105). Há uma transposição de problemas onde o conhecimento em si já não é mais o centro de discussões, e sim, as relações de poder que se dão nos espaços virtuais. Esta realidade, muitas vezes não percebida por grande parte dos educadores, responde às questões referentes às políticas de administração do sistema de ensino. Compreende-se, então, porque nem todas as escolas são conectadas à internet, como também nem todo o sistema administrativo da rede pública concorda com sua utilização nas práticas pedagógicas.

Não estamos falando, aqui, sobre re-significação, mas sobre organização política e formação de redes, bem como sobre a defesa de causas justas, questões que são, em

grande parte, ignoradas pelos defensores da abordagem baseada na noção de alfabetismo, os quais, com frequência, parecem promover a idéia de que a desconstrução é um fim em si mesmo. Eles enfatizam o capital cultural à custa do capital social (DELORS, 2000, p.107).

Ainda neste espaço de contradições, que, de certa forma, é necessário existir para garantir a transformação da sociedade, bem como a existência da dialética social; algumas escolas da rede municipal de ensino tentam desenvolver um trabalho utilizando a internet como espaço de construção coletiva do conhecimento, evitando a polarização econômica e social que, conseqüentemente, gera o empobrecimento intelectual da população. Os professores que desenvolvem este trabalho acreditam que este imbricamento sujeito/rede possibilita o multidiálogo, as discussões são mais inclusivas, não havendo uma relação de excluídos, em que cada sujeito coloca-se na linha de frente sem manter suas características reprimidas, numa inter-relação de comunidades. Observa-se que:

[...] a comunidade atribui a si própria, explicitamente, como objetivo a negociação permanente da ordem das coisas, da sua linguagem, do papel de cada um, a identificação e a definição dos seus objetos, a re-interpretação da sua memória. Nada é imutável, mas isso não significa a existência da desordem ou do relativismo absoluto, pois os atos são coordenados e avaliados em tempo real [...] (LÉVY, 1994, p.42).

O conhecimento nesta relação se constitui hibridizado e democrático, há autorias, um encontro de saberes que, numa desordem organizada, se estabelece sem a necessidade de um currículo ou disciplinas estruturadas de forma hierárquica. O espaço da *web* se constitui em comunidades democráticas, podendo fazer parte destas comunidades sujeitos de diversas culturas, raças, religiões e sociedades.

Assim, a interação da criança na rede pode possibilitá-la ser autora/co-autora do seu conhecimento, pondo em prática suas próprias conceitualizações, num confronto real e permanente com os textos apresentados e sujeitos que interagem, promovendo interconexões que resultam em aprendizagens significativas, porque respondem às necessidades surgidas durante o processo de troca de conhecimento.

³¹ Ao invés de uma educação “domesticadora”, “bancária”; circunscrita ao espaço escolar, se almeja uma educação libertadora, que busca a transcendência do indivíduo, um sistema aberto que enfatiza a consciência de inter-relação e interdependência dos fenômenos a

³¹ Tais referenciais a seguir são resultados da interlocução da autora desta dissertação com o autor Paulo Freire nos livros: *Pedagogia da Autonomia* e *Educação como prática da liberdade*.

partir do reconhecimento dos processos de mudança, intercâmbio, renovação contínua e complementaridade não apenas dos hemisférios cerebrais, mas, também, entre as ciências, artes, tradições e identidades.

Cada educador parte da investigação da sua própria prática e constrói suas próprias opções, cada comunidade formula sua teoria educativa que se inter-relaciona com as demais teorias existentes, em constante trabalho de produção, de acordo com o movimento da sociedade a que pertence. A dinâmica da prática educativa não admite receitas nem transplantes acríticos, mas levanta o desafio do trabalho científico para que este descubra novas situações e proponha formas diferentes de ação.

O papel do professor como mais um mediador do processo é fundamental, devido à necessidade de aprender a gerenciar vários espaços e a integrá-los de forma aberta, equilibrada e inovadora para que os alunos possam transitar por estes espaços, criando e recriando suas formas de aprendizagem. O primeiro espaço a ser gerenciado é o da sala de aula. O segundo espaço é a internet, onde os alunos transitam pelos *sites*, buscando atender a suas necessidades já anteriormente levantadas em sala de aula, conjuntamente (alunos e professor) e sistematizadas nos mini-projetos. Estas atividades se ampliam e se complementam na *web*, nos ambientes virtuais de aprendizagem com espaços e tempos de experimentação, de conhecimento da realidade, de construção do conhecimento, numa lógica organizacional. A compreensão acerca da lógica organizacional tenta ser mais bem explicitada a partir do quadro 4, a seguir:

LÓGICA ORGANIZACIONAL PARA O TRABALHO COM A REDE Internet	
Contextualização do saber	Levantamento das necessidades da turma
Miniprojetos de aprendizagem	Sistematização das necessidades da turma em conhecimento
Construção do currículo transitório	Organização coerente e momentânea das informações disponibilizadas na rede que atendam temporariamente às necessidades da turma
Formação de sub-redes de significados	Conjuntamente (alunos e professor) devem procurar selecionar as informações por áreas do conhecimento
Construção de interconexões do pensamento	Lançar desafios que possibilitem ao aluno: compreender, organizar, sistematizar, comparar, avaliar e contextualizar as informações encontradas
Trans-estruturação do conhecimento	Possibilitar momentos para a ressignificação das informações e transformação destas informações em conhecimentos
Formação do sujeito cognoscente	Estabelecer uma dimensão pedagógica que o leve a pesquisar, questionar, tencionar e compreender as diversas formas de sua aprendizagem por meio da <i>web</i>

Quadro 4 – Lógica organizacional para o trabalho com a rede internet

Fonte: Própria

Esta lógica organizacional apresentada se constituiu a partir da sistematização das reflexões analisadas, cujo objetivo é representar a formação da rede de significados, que deve ser estruturada conforme o contexto e a práxis de cada sujeito do processo ensino-aprendizagem. Esta estruturação não necessariamente deve seguir esta ordem, porém, os elementos que a compõem podem ser re-estruturados e presentes dentro do processo de construção coletiva do conhecimento na perspectiva do trabalho com a rede internet.

5 IMPLEMENTAÇÃO DO ESTUDO SOBRE A CONSTRUÇÃO LECTO- ESCRITA NA INTERNET

*A ciência não corresponde a um mundo a descrever.
Ela corresponde a um mundo a construir.*
(Bachelard)

5.1 Metodologia

Neste Capítulo, apresentam-se os caminhos percorridos para a construção de novos conhecimentos. Parte-se das relações estabelecidas com teóricos à construção de novos referenciais que venham possibilitar um trabalho pedagógico por meio das interações das crianças nas séries iniciais e a internet.

Os referenciais aqui evidenciados são resultados das construções desenvolvidas durante a pesquisa. Este capítulo explicita os caminhos percorridos para a sistematização do objeto a ser pesquisado. Ressalta-se que não se constituem em conhecimentos definitivos, mas, *links*, que posteriormente servirão de base para novos saberes.

5.2 Definição da Pesquisa

A investigação acerca do objeto de pesquisa far-se-á lastreada no diálogo entre autores, os quais possibilitarão compreender sobre o desenvolvimento cognitivo do sujeito que interage na rede internet, nas séries iniciais e a prática pedagógica existente na Escola Municipal Amélia Rodrigues, *locus* da pesquisa. Esta surgirá a partir das seguintes indagações: As interações na internet possibilitam o desenvolvimento da leitura e da escrita nas séries iniciais? Como se processa esta aprendizagem, uma vez que se observam sujeitos,

que ainda não se apropriaram da lecto-escrita, interajam com a linguagem informática na *web*?

A partir da própria práxis da pesquisadora em conjunção com seus conceitos sobre o objeto a ser investigado, a pesquisa será delineada e construída dinamicamente. Ressalta-se que esta construção sempre delimitará como base três elementos: o engajamento dos sujeitos, enquanto elementos históricos / sociais; a legitimidade, condição de reconhecimento do saber como sendo construções do próprio sujeito; e a autenticidade, concebendo prioritariamente o contexto como base para uma melhor compreensão sobre os aspectos determinantes da atual práxis pedagógica. Ou seja, a primeira parte será constituída de um diálogo entre as experiências já trabalhadas e as teorias que serão relevantes para o objeto pesquisado. Por conseguinte, a partir desta articulação e tomando por base os referenciais construídos, será desenvolvido o estudo de caso por meio das observações de práticas pedagógicas existentes na Escola Amélia Rodrigues em confronto com as interlocuções construídas.

As interlocuções com autores objetivarão a construção mais delineada do objeto a ser pesquisado. Durante a produção textual, novas indagações surgirão, possibilitando uma sistematização do conhecimento com relação ao objeto da pesquisa, explicitado nos quadros teóricos após cada capítulo; conseqüentemente, uma produção teórica que proporcionará sistematizar o processo de alfabetização na rede internet, por meio de uma lógica organizacional. Estas interpretações teóricas, delimitadas em três capítulos, constituir-se-ão de forma gradativa por meio da análise sobre a práxis do pesquisador e do objeto a ser pesquisado.

A pesquisa, também, como espaço de construção do conhecimento, parte de uma abordagem dialética, em que os referenciais teóricos se organizarão a partir da análise do contexto no qual a Escola Amélia Rodrigues está inserida.

Por considerar esta construção em rede³², a dissertação não se apresentará como um conhecimento rígido, mas, transitório, entre as diversas modalidades da realidade. Nesta lógica, os conhecimentos teóricos levantados e os *links* apresentados retratarão as relações existentes entre sujeitos e objetos na produção da leitura e escrita. Essas relações não se estabelecem como elementos distintos, e sim como um imbricamento que conduz o objeto a ser sujeito e o sujeito a ser objeto ao mesmo tempo, porque,

a pesquisa científica, enquanto um modo específico de produção de conhecimento, não deixa de ser também um processo de produção/intuição de significados e, ela

³² O conceito de rede refere-se a vários *links*, *nós*, que se estabelecem no momento de construção do conhecimento.

mesma, pode ser ressignificada enquanto processo de produção de sentido, sem estar rigidamente presa a uma lógica formal, com seus métodos e instrumentos, eternamente em busca de conhecimento/sentido único e acabado, fora do ser humano (LIMA JUNIOR, 2003, p.02).

Deduz-se, então, que a produção escrita suscitou meios para entender acerca do referido problema a ser investigado: Como a internet pode possibilitar a aprendizagem da leitura e escrita das crianças na alfabetização?

Tendo em vista que o problema na pesquisa deve permitir, por meio da análise das informações e sistematização dos dados, a construção de novos conceitos e que, segundo Laville & Dionne (1999), os conceitos se constroem e re-constroem na totalidade do real humano à medida que vão fornecendo ao pesquisador um conjunto de elementos que sugerem novas indagações sobre o objeto a ser pesquisado e sua relação com a prática social, a pesquisa não terá por objetivo a escolha da metodologia de forma dissociada do contexto. Sua escolha dar-se-á por acreditar que todo o seu processo estará envolvido numa dimensão histórica, política e social, por meio de uma relação que perpassa o sujeito e o objeto na abordagem dialética.

Dessa maneira, ela desenvolver-se-á por meio do método do estudo de caso, apontando dados qualitativos e quantitativos, que se concretizarão na metodologia praxiológica, em que o pesquisador poderá dialogar com a realidade existente, compreendendo os sujeitos como únicos dentro de um contexto plural.

No decorrer da investigação na Unidade de Ensino constará, como parte da pesquisa, a utilização de instrumentos que possibilitarão uma observação mais concreta do objeto pesquisado. Essa observação permitirá relacionar o que será visto com as noções já possuídas anteriormente articuladas ao objeto. Assim, "uma observação é uma interpretação: é integrar uma certa visão na representação teórica que fazemos da realidade" (FOUREZ, 1995, p. 40). Nesta concepção, além da observação, farão parte como instrumentos da pesquisa as entrevistas com professores e alunos e os questionários; porém, vale ressaltar que tais instrumentos não serão suficientes para explicar o objeto.

A partir da coleta de dados da entrevista, as construções teóricas serão reafirmadas, permitindo uma articulação entre os referenciais teóricos já existentes à prática observada. Todavia, é importante compreender que as entrevistas servirão também para analisar as práticas pedagógicas e construir novas significações acerca do objeto pesquisado. Esta inter-relação resultará na construção teórica do quadro 4, citado no Capítulo 4, o qual refere-se à lógica organizacional do trabalho com a internet.

Assim, a escolha por estudo de caso será feita devido ao problema da pesquisa conduzir ao estabelecimento das relações entre teoria e prática. Sabendo-se que:

um problema de pesquisa não é, portanto, um problema que se pode “resolver” pela intuição, pela tradição, pelo senso comum ou até pela simples especulação. Um problema de pesquisa supõe que informações suplementares podem ser obtidas a fim de cercá-lo, compreendê-lo, resolvê-lo ou eventualmente contribuir para a sua resolução (LAVILLE & DIONNE, 1999, p. 88).

E por ser uma categoria de estudo que envolve os sujeitos inseridos em práticas pedagógicas, tornar-se-á necessário escolher um método que atribua significado e relevância ao objeto pesquisado. Por conseguinte, a pesquisa de campo não será um momento de finalização do conhecimento, pois a escolha por esta abordagem dar-se-á pelo fato de compreender que:

[...] o estudo de caso visa, sobretudo, a profundidade. Assim, tal estudo bem conduzido não poderia se contentar em fornecer uma simples descrição que não desembocasse em uma explicação, pois, como sempre, o objetivo de uma pesquisa não é ver, mas, sim, compreender (LAVILLE & DIONNE, 1999, p. 157).

Nesta concepção, a investigação sobre o objeto da pesquisa possibilitará levantar dados teóricos que ajudarão na interpretação do problema, apresentando dados que venham a servir como referenciais a novas práticas educacionais.

5.3 Categorias estudadas na pesquisa

As categorias estudadas nascerão da necessidade de responder às questões investigativas que nortearão o problema na pesquisa e de compreender as correlações existentes entre a tecnologia e leitura e escrita nas séries iniciais. Por conseguinte, haverá o recorte do objeto: As crianças construindo a lecto-escrita em interação na *web*.

A partir deste recorte, a delimitação das categorias irá se constituindo gradativamente. A formação da rede de significados será construída, como uma teia de autoria co-participativa entre autores e a pesquisadora.

As articulações entre os conhecimentos serão estruturadas numa abordagem dialética e dialógica. A existência deste diálogo interativo entre o modelo da ciência, as teorias de aprendizagem apresentadas e as atividades pedagógicas desenvolvidas nas práticas educacionais da Escola Amélia Rodrigues possibilitarão, ao mesmo tempo, compreender que

a pesquisadora é um sujeito que dialoga com a realidade, construindo uma inter-relação entre a ciência e o saber.

Este modelo de ciência que busca compreender a relação entre o sujeito e o mundo discute sobre como se aprende e compreende a realidade, mostrando que o sujeito ensina e constrói o conhecimento a partir de como interpreta a realização desses processos. Assim,

[...] a síntese não é, porém, uma visão absoluta das coisas, é simplesmente uma nova maneira de ver, resultado da investigação realizada. Torna-se, além disso, uma nova tese que, por sua vez, poderá ser confrontada a uma antítese, a fim de produzir uma nova síntese que se tornará uma tese, e assim por diante. Semelhante método não tende a produzir uma verdade última e, sim, uma verdade 'crítica', ou seja, uma nova representação que se espera não seja tão 'ingênua' quanto precedente (FOUREZ, 1995, p.37-38).

Então, a partir da interlocução com (FOUREZ 1995), serão representadas as categorias investigadas na pesquisa e sistematizadas no quadro 5, a seguir, salientando que as mesmas não serão construídas numa lógica seqüencial, hierarquizada, mas, se inter-relacionando e objetivando construir novos conhecimentos acerca do problema pesquisado.

CATEGORIAS INVESTIGADAS
1. O processo de alfabetização das crianças nas séries iniciais (a alfabetização)
2. Quais as possibilidades da internet na construção da lecto-escrita nas séries iniciais (a tecnologia)

Quadro 5 – Categorias investigadas

Fonte: Própria

Tais categorias serão explicitadas nos três capítulos no decorrer da dissertação, escolhendo-se como método o estudo de caso numa abordagem dialética, sempre se valendo da experiência pedagógica da pesquisadora, enquanto sujeito também da pesquisa, e também por meio das interlocuções travadas entre os teóricos. Esta escolha deve-se ao fato da autora desta pesquisa compreender que a dialética também é uma teoria de engajamento, que, dentre as várias contribuições, tem como ponto de partida a compreensão das contradições existentes e,

[...] exige constantemente o reexame da teoria e a crítica da prática. Se é verdade que a teoria nasce da prática e com ela caminha dialeticamente, tentando estabelecer a devida relação entre o existente e o possível, entre o conhecimento do presente e a visão do futuro, o modo dialético de pensar encontrará, entre nós, entre os pensadores que se comprometerem, uma grande possibilidade de desenvolver-se e colocar-se cada vez mais a serviço daqueles que constroem a cultura mas dela não se beneficiam (GADOTTI, 2003, p.38).

Por conseguinte, a pesquisadora manterá, sempre por detrás da crítica, dúvidas com relação às categorias estudadas, pois não pretende apresentar um conhecimento pronto, já que a dialética é sempre aberta, inacabada e supera todo o pensamento dogmático.

5.4 Caracterização do campo da pesquisa

Situada no bairro do Tororó, a Escola Municipal Amélia Rodrigues faz parte do projeto PETI (Projeto de Tecnologias Inteligentes) da rede municipal de ensino na cidade de Salvador.

A pesquisa delimitará como área a ser investigada os alunos das séries iniciais da referida escola, não só por esta fazer parte da rede municipal de ensino, como também por constituir-se em um espaço que desenvolve atividades pedagógicas articulando a tecnologia à aprendizagem. Neste espaço, também, os professores concebem a educação como um processo de ação pedagógica dialógica. Este avanço da Escola é considerado inovador pelo fato da rede municipal de ensino ainda se estabelecer sobre bases pedagógicas tradicionais. Contudo, por estar inserido em uma sociedade tecnológica, o município tenta, por meio de projetos pedagógicos, transcender para uma pedagogia mais contemporânea, onde a aprendizagem não se restrinja apenas aos espaços da sala de aula e o sujeito possa ser autor e co-autor do conhecimento produzido.

Neste sentido foi criado o Projeto PETI, visando articular as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores da rede municipal com a tecnologia. O objetivo deste projeto é disseminar a cultura tecnológica dentro da rede municipal de ensino, trabalhando a partir da perspectiva da internet como elemento que possibilita criação, autoria, construção e ressignificação do conhecimento, porém, mesmo dentro desta concepção de ensino-aprendizagem, este ainda não consegue se estabelecer nas escolas da rede como uma proposta de trabalho diferenciada.

A tecnologia ainda é vista nas escolas do município, tanto por dirigentes das unidades escolares quanto pelo corpo técnico-administrativo da secretaria, como mais uma ferramenta que possibilita o ingresso dos alunos na sociedade, objetivando uma preparação para a mão-de-obra. Esta concepção dificulta o desenvolvimento do projeto a partir de novas práticas pedagógicas.

O PETI hoje abrange 53 escolas da rede municipal de Salvador, sendo 32 já atuantes no trabalho com a internet desde o Projeto Internet nas Escolas (PIE), criado no

mandato de Lídice da Mata como prefeita, em 1993, contando com a participação da Profa. Dra. Lynn Alves e corpo técnico da Secretaria.

É importante ressaltar que o referido Projeto avança com relação às atividades propostas pela rede estadual de ensino, pois, quinzenalmente, há grupos de estudos para acompanhamento dos trabalhos desenvolvidos pelos professores e, concomitantemente, estudos e produção de atividades para serem desenvolvidas nos laboratórios de tecnologias.

A rede municipal de ensino tem como proposta de trabalho a formação dos alunos para a cidadania³³ e busca, por meio do trabalho com a tecnologia, a inserção dos alunos no mercado de trabalho. Esta proposta confunde-se com os reais objetivos do Projeto PETI que, atualmente, consta de um espaço na internet chamado Rede Livre de Interações (RLI), construído pelos professores coordenadores do Projeto em parceria com técnicos da PRODASAL, no ano de 2004.

A RLI³⁴ é uma plataforma de interação e aprendizagem constituída de fórum, biblioteca, *chat e e-mail* que possibilita aos professores da rede a participação em cursos a distância, bem como a socialização de atividades e conhecimentos produzidos nos espaços escolares. Ela objetiva, também, a interação dos alunos entre si e com as demais escolas da rede, com o intuito de fomentar a construção de novos conhecimentos a partir de autorias coletivas.

5.5 Caracterização do grupo pesquisado

A Escola Amélia Rodrigues é uma instituição municipal que atende a alunos das séries iniciais: Educação Infantil à 4ª série. Os alunos que fazem parte da turma de alfabetização (Educação Infantil, CEB1 e CEB2) são crianças oriundas de classes sociais menos privilegiadas, que não possuem computador na sua residência, sendo a escola o único espaço de interação destas crianças com a tecnologia.

Apesar do pouco contato com o computador, segundo a professora do laboratório, os alunos no início do ano não demonstraram dificuldades em interagir com a máquina. Por ser uma turma em processo de alfabetização, o desejo de “mexer” para descobrir o que apareceria após cada *click*, contribuiu para que as “barreiras” do novo fossem substituídas por desafios cognitivos.

³³ Maiores esclarecimentos acerca desta formação constam no Capítulo 2 desta dissertação.

³⁴ A RLI pode ser encontrada no endereço <http://www.net.salvador.ba.gov.br>

É importante explicitar o grupo pesquisado para uma melhor compreensão acerca da análise que posteriormente se desenvolverá.

GRUPO PESQUISADO	
Elementos da Pesquisa	Quantitativo
Professores	06
Alunos	30
Total de alunos constituintes das séries CEB1, CEB2 e Educação Infantil na Escola no turno Vespertino - 90 alunos.	

Quadro 6 – Grupo pesquisado

Fonte: Própria

Sendo assim, a escolha pela referida escola dar-se-á pelo fato da mesma buscar desenvolver uma prática pedagógica que articule o processo de aprendizagem da leitura e escrita das crianças nas séries iniciais com a tecnologia, mais precisamente a internet.

5.6 Instrumentos utilizados

A partir da sistematização das categorias apresentadas no quadro 5, tornar-se-á importante a utilização de entrevistas e questionários que melhor explicitarão algumas respostas às hipóteses levantadas durante a pesquisa.

[...] para coletar informações a propósito de fenômenos humanos, o pesquisador pode, segundo a natureza do fenômeno e a de suas preocupações de pesquisa, ou consultar documentos sobre a questão, ou encontrar essa informação observando o próprio fenômeno, ou ainda interrogar pessoas que o conhecem (LAVILLE & DIONNE, 1999, p 175-176).

Logo, as entrevistas que serão utilizadas servirão de subsídio para a compreensão dos entraves pedagógicos e administrativos que inviabilizam a inter-relação teoria - prática no trabalho com a rede internet. E os questionários serão construídos a partir da necessidade de sistematizar e contextualizar os dados apresentados durante a observação do objeto pesquisado.

Assim, para a realização concreta deste estudo, as observações serão feitas por meio destes instrumentos, afirmando-se que:

a ciência, enquanto conteúdo de conhecimentos, só se processa como resultado da articulação do lógico com o real, da teoria com a realidade. Por isso, uma pesquisa

geradora de conhecimento científico, [...] deve superar necessariamente o simples levantamento de fatos e coleção de dados, buscando articulá-los no nível de uma interpretação teórico-concreta (SEVERINO, 2002, p.149).

Portanto, as ferramentas utilizadas serão constituídas tendo por base as tabelas conclusivas dos Capítulos 2, 3 e 4, objetivando desta forma entender que os referenciais construídos servirão para embasar as hipóteses e análises dos dados coletados, não como uma fundamentação teórica positivista, mas como contexto e posicionamento da pesquisadora que, assim, construirá novas aprendizagens com relação ao objeto da pesquisa. Vale ressaltar que tais instrumentos não serão suficientes para explicitar totalmente o objeto pesquisado, porém, a partir da interlocução com o método clínico de Piaget (1989)³⁵, algumas contribuições poderão ajudar na compreensão acerca do objeto pesquisado.

5.7 Refletindo sobre as hipóteses

Após a observação do objeto pesquisado mediante a aplicação de entrevista e questionário, as hipóteses levantadas serão analisadas com o objetivo de ressignificar os conhecimentos construídos anteriormente, para uma melhor sistematização.

Assim, as hipóteses a serem verificadas nesta pesquisa representarão o olhar da pesquisadora imersa no contexto do objeto pesquisado, que, segundo Lavelle & Dionne (1999 p.124): “[...] é o ponto de chegada de todo o primeiro movimento de um itinerário de pesquisa”. Estas afirmações provisórias pretenderão servir de base para a verificação dos dados que serão coletados na pesquisa de campo.

SISTEMATIZAÇÃO DAS HIPÓTESES
<ul style="list-style-type: none"> • <i>H₁</i>. A existência de implicações pedagógicas de ordens sociais, econômicas e políticas para mediação do professor durante o trabalho com a internet;
<ul style="list-style-type: none"> • <i>H₂</i>. A compreensão acerca das possibilidades de utilização da rede para o desenvolvimento da aprendizagem da leitura e escrita das crianças nas séries iniciais, conduzindo ao "medo" da autoria e co-autoria na <i>web</i>.
<ul style="list-style-type: none"> • <i>H₃</i>. A concepção de aprendizagem implícita no processo (relação sujeito/objeto)

Quadro 7 – Sistematização das hipóteses

Fonte: Própria

³⁵ Este método apresenta uma concepção de observação que prioriza as construções e significados que o sujeito atribui ao conhecimento quando interage com o mundo. Maiores esclarecimentos podem ser encontrados no livro “O Método Clínico de Piaget”, que consta na referência desta dissertação.

Portanto, as hipóteses sistematizadas no quadro 7, na página anterior, representarão toda a trajetória da pesquisa construída desde a percepção inicial do problema a interlocuções com os autores já citados anteriormente. Estas serão sistematizadas como consequência do diálogo existente entre as construções teóricas (apresentadas nos capítulos anteriores) e a prática vivenciada da pesquisadora. Logo, se tais aspectos realmente forem comprovados por meio das entrevistas e observações, significará que os problemas sociais analisados no Capítulo 2 desta dissertação, decorrentes da hegemonia de classe, estarão revelados, bem como suas influências no processo educacional da rede municipal de ensino em Salvador; parte-se desde a instituição da educação burguesa na sociedade, perpassando pelo processo da alfabetização, Diretrizes Curriculares à concepção da tecnologia no desenvolvimento da aprendizagem.

Por meio desses dados, tornar-se-á compreensível a construção da análise que será feita posteriormente.

6 A APRENDIZAGEM DA LECTO-ESCRITA DOS SUJEITOS DA ESCOLA AMÉLIA RODRIGUES EM INTERATIVIDADE NA REDE INTERNET

Nada do que foi será de novo do jeito que já foi um dia.

(Lulu Santos)

Este Capítulo apresenta a análise dos dados coletados durante a pesquisa de campo na Escola Municipal Amélia Rodrigues. Esses dados, por sua vez, configuram a elaboração do conhecimento que parte de uma concepção metodológica praxiológica, concretizando o diálogo existente entre os diversos autores referidos na pesquisa e o processo educacional, na tentativa de buscar novos saberes que venham a contribuir para uma prática pedagógica que articule a internet à aprendizagem da lecto-escrita .

6.1 Análise dos dados coletados

Tendo em vista que, historicamente, a educação no município se estabeleceu com base numa estrutura burguesa e senhorial e que, durante muito tempo, esta tem influenciado o processo ensino-aprendizagem, compreende-se:

- o desconhecimento com relação ao papel do professor enquanto mediador, autor e co-autor no processo ensino-aprendizagem;
- a incompreensão acerca da relação sujeito/objeto;
- os problemas de ordem política, social e econômica podem ser caracterizados como elementos contrastantes das Diretrizes Curriculares Municipais, determinando uma formação de caráter contraditória e classificatória.

6.2 A prática pedagógica da Escola Amélia Rodrigues no uso da tecnologia: os problemas sociais, políticos e administrativos que interferem na práxis escolar

A chegada do computador na Escola Amélia Rodrigues pode ser considerada sob dois aspectos: inovação pedagógica e negação da sua importância para o processo ensino-aprendizagem.

Quanto ao primeiro aspecto, a comunidade escolar não tinha acesso ao computador nos demais espaços sociais; logo, compreendeu que aquele ambiente possibilitaria momentos de interação, socialização e aprendizagem das ferramentas como forma de preparação para o trabalho. Faz parte também desta concepção o fato de que os professores conceberam sua chegada como mais um recurso inovador para o desenvolvimento da aprendizagem.

No que se refere ao segundo aspecto, tornou-se explicitado pelo professor do laboratório que houve poucos momentos de socialização com os professores com relação à importância do seu uso na educação, apesar de o professor ter como um dos seus objetivos a disseminação da cultura tecnológica dentro da Unidade Escolar: Professor: "*Deveria ter mais momentos de socialização sobre o uso da tecnologia com os professores, funcionários, pais e alunos, assim, seria mais fácil a compreensão sobre a sua importância na aprendizagem*".

Por conseguinte, dois grandes fatores também contribuíram para a descaracterização da sua importância:

1. A tecnologia vista pelos sujeitos da Escola, enquanto mais um aparato maquínico para "inovar" o ensino do professor;
2. O processo de formação para o uso da tecnologia muitas vezes se restringir à mera preparação para o uso de aplicativos como: construção de páginas da escola (*Front Page*), construção de jornais da escola (*Word*), etc.

Quanto à tecnologia ser concebida apenas como mais um aparato maquínico, revela o que o próprio sistema capitalista neoliberal propõe e já discutido no Capítulo 4 desta dissertação, ou seja, a concepção de que, segundo Castells (2000), esta assume o poder de incluir e excluir sujeitos da sociedade; porém, não necessariamente a tecnologia assume esta configuração por si só, mas por meio do uso que se faz desta na sociedade. Logo, não se pode ingenuamente conceber que, por detrás de uma ideologia de inclusão digital, não perpassa a exclusão tecnológica. O que, na realidade, precisa estar claro é que os sujeitos da aprendizagem (refere-se a todos os segmentos da escola) são responsáveis pelo direcionamento do seu uso.

Portanto, não seria o mal maior dos problemas sociais dos alunos da Escola Amélia Rodrigues o acesso à *web*, ou aos demais aplicativos do computador. Na realidade, a interação por meio de práticas pedagógicas que procuram contextualizar o conhecimento, que conseguem compreender a complexidade contraditória da práxis pedagógica, pode possibilitar a formação conscientizadora do sujeito na aprendizagem (GADOTTI, 2003).

Quanto ao processo de formação dos professores para o uso da tecnologia, já se percebe um novo pensar, pois o Projeto PETI, do qual a Escola Amélia Rodrigues faz parte, procura desenvolver semanalmente uma formação continuada para os professores, objetivando compreender a prática pedagógica articulada à tecnologia, como uma atividade que transcende a ação técnica. O professor, nessas interações semanais, se apropria de novos conhecimentos acerca do trabalho com o computador e constrói atividades pedagógicas que buscam a reflexão, criatividade, construção coletiva e a formação do sujeito crítico e histórico.

Logo, segundo Petitto (2003), pôde ser verificado que a grande maioria dos problemas com relação ao desenvolvimento do trabalho é de ordem:

1. Administrativa: máquinas quebradas, manutenção do laboratório, desarticulação entre o corpo administrativo e pedagógico;
2. Política: investimentos dos recursos financeiros mais específicos para a manutenção do laboratório, gerando uma autonomia da escola com relação à gestão desses recursos;
3. Social: compreensão acerca da importância dos projetos pedagógicos para o desenvolvimento da comunidade.

Com relação aos problemas administrativos, os professores se posicionaram como sendo uma estratégia dos setores institucionais a manutenção do laboratório de informática, sem máquinas suficientes preparadas para o trabalho, pois, a prioridade para eles, seriam as questões de ordem pedagógica, que acabam por influenciar no quantitativo de reprovação e aprovação:

Professor 3: "*Gostaria muito de ter o laboratório mais bem equipado, com todas as máquinas funcionando*".

Professor 4: "*É uma pena que as máquinas não ajudam, parece que para o órgão central o mais importante é a reprovação ou aprovação, a utilização do laboratório deixa a desejar*".

Tais representações indicam que não apenas a concepção de utilização da tecnologia reflete na aprendizagem da leitura e da escrita, mas também a responsabilidade

desta dentro do espaço escolar. Nota-se que todos os entraves decorrentes do seu uso são relegados ao segundo plano, pois sua existência ou não dentro da escola nada contribui para o processo ensino-aprendizagem.

No que se refere aos problemas políticos, há uma intencionalidade por parte das políticas públicas em disseminar a cultura tecnológica nas Escolas, porém os recursos para a consolidação desta ação são transferidos para atender a outras necessidades administrativas dentro da própria Unidade Escolar.

Esta realidade torna-se explícita durante a entrevista, quando os professores sinalizam que:

Professor 2: "*A reforma do laboratório poderia ser uma das prioridades do PDE*"

Professor 3: "*O corpo administrativo, não considera como uma das prioridades a reforma do laboratório*".

Quanto à questão social, o espaço escolar, por meio da Secretaria Municipal da Educação e Cultura (SMEC), já procura fazer atividades que possam contribuir para o desenvolvimento da comunidade, através do projeto Escola Aberta, porém ainda se restringe à preparação para o trabalho. A aprendizagem do computador se dá única e exclusivamente por meio de cursos de informática básica, objetivando o preparo para a mão-de-obra.

Essa ação concretiza o que já foi ressaltado nas interlocuções do Capítulo 4, que se refere à concepção do sistema de mercado com relação à aprendizagem dos aplicativos tornarem-se condição básica de inserção dos sujeitos na sociedade. A Escola se encontra localizada em bairro comercial, o que acaba por validar a importância da tecnologia para o ingresso nas lojas e centros comerciais próximos. Isso caracteriza a interferência de uma estrutura social e educacional baseada numa lógica senhorial e burguesa, já apresentada no Capítulo 2.

Nessa concepção, é notória a importância dos sujeitos saberem interagir com a tecnologia, porém não se pode considerá-la como condição *sine-qua-non* para o ingresso deles na sociedade, pois acabaria por construir e contribuir para mais uma nova exclusão social, a tecnológica.

Essa condição representa verdadeiramente um processo de "marketização" da tecnologia em detrimento dos problemas de ordem social que muito têm influenciado na prática pedagógica da Escola Amélia Rodrigues. Para essa representação, torna-se compreensível a presença de um ensino que apresente aspectos articulados com a historicidade da educação no município e ao desconhecimento dos professores com relação às Diretrizes Pedagógicas.

No que se refere ao processo histórico, a educação municipal acabou tomando por base uma educação senhorial e burguesa, onde as duas classes buscavam legitimar-se na sociedade, sendo que cada uma procurava garantir sua ideologia e manutenção; e, por conseguinte, a própria sociedade não tinha como negá-las, pois, a partir desta existência é que as questões de cunho social, econômico e político foram se estabilizando. Logo, pode-se compreender a permanência, em alguns momentos, das referidas práticas tradicionais até os dias atuais na educação.

Quanto à dependência e, algumas vezes, desconhecimento dos professores com relação às Diretrizes Curriculares Educacionais, nota-se a existência de dois grupos: aqueles que se colocam como dependentes deste documento e o atrelam a suas práticas educacionais, de forma que só concebem a educação seguindo passo a passo o que ele determina; e os que o desconhecem, e acabam por negar a prática tradicional, sem condição de discernir sobre alguns aspectos do ensino tradicional que são relevantes. Assim, a reprodução de uma educação planejada para manutenção das classes se dá, intencionalmente ou não, por meio destas práticas pedagógicas e demais problemas de ordem social, política e administrativa existentes na Escola e na comunidade, que, na presente análise, reforça as questões já citadas no Capítulo 2.

O enorme desafio da Escola, pois, não está apenas em articular os objetivos propostos pelas Diretrizes Curriculares Municipais com a prática pedagógica, mas em consolidar as modificações estruturais com relação à utilização dos recursos financeiros existentes.

Reforçam-se, assim, as interlocuções apresentadas no Capítulo 2 da pesquisa, quando é exposto que um sistema, ao visar à hegemonia educacional e sua manutenção, gera direta ou indiretamente uma cultura de negação às novas possibilidades do desenvolvimento humano, salvo se este desenvolvimento acabe por atender especificamente às suas ideologias.

6.3 Planejamento: como transformar os sujeitos em autores e co-autores?

A metodologia utilizada com os sujeitos da aprendizagem, em alguns momentos, apresenta raízes da teoria tradicional; caracteriza-se pela predominância de atividades transmissoras de conhecimento, sem espaço para discussão e análise crítica dos conteúdos, colocando o aluno mais para a condição de sujeito passivo, do que de sujeito ativo do seu processo de aprendizagem. Ao invés de estimular seu pensamento criativo a partir de um

trabalho com miniprojetos dando condições aos alunos para serem partícipes desta construção, as questões anteriormente citadas são reforçadas pela prática do professor que termina por direcionar o processo ensino-aprendizagem de forma isolada dos condicionantes históricos, sociais e políticos presentes na experiência de vida dos alunos.

No que se refere às possibilidades da internet para o trabalho com crianças nas séries iniciais, os professores limitam sua utilização a apenas um recurso, que se apresenta rico em imagens e sons. Nas entrevistas realizadas com os professores que trabalham no laboratório de tecnologia da Escola Amélia Rodrigues, torna-se explicitada a importância desta para o desenvolvimento da aprendizagem:

Professor 1: "*Importante instrumento³⁶ para o desenvolvimento da aprendizagem*"

Professor 2: "*Como mais um instrumento mediador da aprendizagem.*"

Professor 3 :"*Como mais um recurso que irá auxiliar o professor no desenvolvimento de seus projetos e aulas, tornando-os mais interessantes e prazerosos.*"

A internet, definida nessa condição, exclui de maneira significativa as possibilidades de criação, interação, socialização das informações e dos conhecimentos e aprendizagem. Segundo Ramal (2002), esta era tecnológica instaura uma sociedade que compreende a inteligência como fruto de construções coletivas de pessoas, que envolve subjetividade, identidade, cultura e diferentes formas de ensino e aprendizagem. Um processo que rompe com as estruturas educacionais pré-fabricadas e dá espaço para novas práticas pedagógicas.

A compreensão sobre um planejamento que inicia na pesquisa da prática pedagógica e delinea o processo ensino-aprendizagem como sendo momentos dialógicos e críticos, supera a "dependência" por materiais didáticos pré-fabricados, que acabam por fomentar na educação um caráter de "neutralidade".

Segundo Freire (1979), para que a educação fosse neutra, seria preciso não haver discordância entre as pessoas com relação ao modo de vida individual e social, ao estilo político a ser posto em prática e aos valores a serem encarnados, pois, o que se diz e o que se faz produzem efeitos sociais, culturais e subjetivos.

Logo, planejar o ensino revela sempre uma intenção (consciente e/ou inconsciente) da prática educativa que se quer desenvolver para um grupo de homens situados num determinado momento histórico, no tempo e no espaço, já que os tipos de sujeitos variam, de

³⁶ Grifo nosso, para ressaltar a concepção dos professores com relação à tecnologia, que, de certa forma, se transfere para a internet. A concepção de mais um aparato maquínico na sala de aula, já discutido no Capítulo 4 desta dissertação.

acordo com as diferentes exigências das diferentes épocas. Daí a importância de retomar alguns núcleos de discussão do segundo capítulo, especificamente o que se refere às Diretrizes Curriculares, pois, não só a partir da prática educativa a criança se constitui historicamente como sujeito de transformação social, mas a prática pedagógica pode assumir um caráter relevante para a transformação, caso esta seja utilizada como instrumento de consolidação da formação para cidadania. Para isso, em alguns momentos, a prática precisa transcender os discursos dos documentos oficiais.

Assim, ao analisar o planejamento das atividades a serem desenvolvidas no laboratório, nota-se que estas são iniciadas em sala de aula, são planejadas pelo professor e finalizadas no computador. O espaço do laboratório ainda não é visto como um ambiente de aprendizagem, em que, na coletividade, nas trocas, no surgimento das dúvidas, as crianças constroem seus conhecimentos. É neste espaço temporal e físico que a aprendizagem se torna significativa; o desejo de aprender, de entender como se processa a atividade, reflete em cada criança a existência do sujeito cognoscente. Em qualquer desses casos não são abordadas as orientações teóricas subjacentes ao planejamento, que fica “reduzido à apresentação de técnicas de elaboração, execução e controle de planos de ensino, destituídos de qualquer concepção acerca da prática pedagógica em geral” (OLIVEIRA, 1980, p. 73).

A ação do planejamento consolida-se na redução do espaço do laboratório, na finalização de atividades pedagógicas; os professores compreendem a importância da internet para o avanço das crianças no processo de alfabetização. Essa concepção apresenta-se bem clara nas representações abaixo:

Professor 5: “*Sim. Pois as crianças vão ter um suporte visual que atrai, com som, isso faz com que o conhecimento aconteça facilmente, ao se apropriar da base da escrita.*”

Professor 6: “*Sim. Existem vários sites que trabalham com a formação de palavras, reconhecimento de letras, leitura de textos ilustrativos, interessantes. Eles aprendem na maioria das vezes brincando.*”

O que fica explicitado na entrevista é que tanto professores quanto alunos não se percebem ainda autores e co-autores do conhecimento, conseqüentemente, inserem uma dependência para o desenvolvimento do trabalho na *web*. Nota-se a importância da construção de um “roteiro específico” para o trabalho, o qual é denominado como “*orientações para o aluno não se perder na internet*” (Professor 4). Por conseguinte, a necessidade real para desenvolver a aprendizagem da lecto-escrita com as crianças, por meio da internet, pode tomar por base a construção da lógica organizacional apresentada no quarto capítulo desta dissertação (vide quadro 5). O presente trabalho não objetiva representar uma metodologia

específica, mas uma construção a partir da prática pedagógica da pesquisadora, que, por sua vez, se constitui na representação de alguns aspectos que possibilitem a alfabetização se concretizar e transcender a escrita do próprio nome.

As atividades de re-escrita da história contada em sala de aula foram desenvolvidas no aplicativo *Word* e limitaram-se apenas à transcrição de palavras e frases pelos alunos do CEB 1, no computador. Não houve uma construção coletiva da história, uma pesquisa na internet e novas re-escritas, explicitando claramente a fragmentação da aprendizagem como se o laboratório fosse apenas o espaço de finalização do trabalho iniciado em sala de aula.

As produções na internet, por meio das comunidades de aprendizagem, podem potencializar as informações e enfatizar um processo de conhecimento socializado no coletivo, onde posteriormente se dá significado, internalizando novos saberes. Vygotsky (1994) já apresenta que a aprendizagem ocorre mediante este processo de internalização por meio das interações sociais.

No decorrer da pesquisa, o que se pôde constatar é que as crianças já internalizaram novos conhecimentos, porém a socialização e as ressignificações que se dão após cada internalização não são aproveitadas como uma co-autoria dos alunos e professor. Percebe-se que as contribuições e a formação de comunidades de aprendizagem ainda mantêm-se distanciadas da realidade dos alunos da Escola Amélia Rodrigues. Isto porque os problemas gerados pela educação senhorial e burguesa ainda se encontram associados à dificuldade de se enxergar enquanto autor do conhecimento. A primeira quer gerar a dependência e a submissão das pessoas comuns e “inferiores” aos “fidalgos”, e a segunda, controlar e transformar todos em peças que cumprem seu papel social de “consumidores” e trabalhadores.

A construção de autores e co-autores, portanto, não é apresentada na prática de sala de aula. As atividades desenvolvidas não possibilitam, para a aprendizagem, uma construção coletiva, apenas reproduções, fazendo com que os alunos não compreendam como construir sua aprendizagem por meio da tecnologia. Não significa dizer que apenas a tecnologia pode proporcionar uma aprendizagem real, claramente se tem conhecimento de que a aprendizagem pode e acontece também em outros espaços, mediada por outros elementos, porém o que se ressalta nesta análise é que quando o aluno não compreende o seu processo de aprendizagem (no caso, envolvendo todos os elementos deste processo), não consegue desenvolvê-lo.

Aluno 1: “Na sala eu aprendo mais, é..., eu acho nos dois, os dois é legal, porque aqui tem uma parte que a gente joga, e na sala não tem.” (5 anos).

Aluno 2: “Na sala de aula com a Pró. Gosto de fazer dever no computador. Mas aprendo mais quando estou fazendo no papel” (7 anos).

Aluno 3: “Aprendo mais com a Pró (...), lá tem quadro e a gente escreve. Lá eu escrevo com a mão. O computador escreve sozinho” (6 anos).

Aluno 4: “Aqui porque é mais bom do que na sala. Porque eu aprendo a ler, quando a pessoa não sabe mexer o colega ajuda” (5 anos).

Tal constatação deve-se ao fato de que:

- o trabalho no computador não difere da atividade desenvolvida no caderno em sala de aula;
- o tempo é limitado para o desenvolvimento das atividades, impossibilitando aos que têm uma maior dificuldade de aprendizagem de concluir os trabalhos;
- para os alunos da classe de Educação Infantil, ainda se percebem a afetividade e a dependência deles para com a professora; exigindo que ela esteja presente em todos os momentos da aprendizagem;
- a relação sujeito/objeto³⁷ ainda não é concebida como um imbricamento na aprendizagem, mas como elementos distintos um do outro.

Tais questões se constituem em análises sobre a prática pedagógica dos professores. Aspectos que se referem à autonomia, sujeitos aprendentes, autoria e co-autoria não são discutidos nos momentos de aprendizagem e planejamento do professor.

É fundamental pensar o processo de ensinar e aprender mediado por estas tecnologias em um outro espaço de sala de aula, que não tem limites geográficos, físicos e temporais definidos e que envolvem sujeitos com demandas diferenciadas.

Por conseguinte, é importante um trabalho analítico com os educadores que inicie a partir da superação da dicotomia entre teoria e prática.

[...] uma atividade material, transformadora e ajustada a objetivos. Fora dela, fica a atividade teórica que não se materializa, na medida em que é atividade espiritual pura. Mas, por outro lado, não há práxis como atividade puramente material, isto é, sem a produção de finalidades e conhecimentos que caracterizam a atividade teórica (PIMENTA, 1997: 89).

³⁷ Esta relação está explicitada no Capítulo 4 desta dissertação.

É de suma importância, também, a concepção de aprendizagem implícita no processo da alfabetização. Os professores, apesar de compreenderem a concepção que norteia a sua prática pedagógica, tornam-na explícita, por meio de ações reprodutivistas, a dificuldade de transpor a teoria para a prática de sala de aula. Na concepção construtivista, as estruturas são resultados de uma construção realizada pela ação da criança sobre o mundo e da interação da criança com seus pares e interlocutores em etapas de reflexão e remanejamento (MATUI, 1995, p.38). Logo, a aprendizagem é uma construção.

Assim, segundo Castorina (2002), não é o mundo que age sobre o organismo, e sim o organismo vivo da criança que age sobre o mundo. O pressuposto psicológico desta concepção é o da atividade e da ação da criança. Agindo sobre o mundo, interagindo com o mundo, se dão a assimilação e a acomodação das estruturas do pensamento. É esta ação que impõe a organização do pensamento.

O construtivismo apresenta também uma consciência clara com relação à criança e à formação dos seus valores: “os valores e conteúdos éticos são contextualizados, dependem do momento histórico, da cultura, de como a sociedade se define” (GROSSI, 1993, 28).

Uma epistemologia dialética supera a posição tradicional, na qual reduz o conhecimento a uma tomada de consciência e esquece que o conhecimento não é apenas uma prática individual, mas, sobretudo, social. E mais, a prática individual não explica totalmente a consciência individual, porque o indivíduo, além de ser indivíduo, é também existência social.

Segundo Freire (2003), existe a necessidade de uma teoria dialética do conhecimento. Uma teoria que fale da prática e que seja enriquecida pela teoria; ambas estão simultaneamente presentes, dialeticamente relacionadas; não existe a prática sem sua formulação teórica nem a teoria sem sua concreção prática.

Na *web*, tanto aluno quanto professor podem concretizar o conhecimento que produzem quando conseguem transpor da tela do computador toda a informação em ações de transformação social. Para isso,

é preciso superar a postura ainda existente do professor transmissor de conhecimentos. Passando, sim, a ser aquele que imprime a direção que leva à apropriação do conhecimento que se dá na interação. Interação entre aluno/professor e aluno/aluno, valorizando-se o trabalho de parceria cognitiva [...] (LEVY, 1998:100)

A autoria e a co-autoria do professor e alunos nesse momento se concretizam, tomando por base as informações que são veiculadas no ambiente virtual e construídas nas comunidades de aprendizagem, transformando-se em construções coletivas de conhecimento.

Dessa maneira, torna-se notório que a ação de planejar uma prática pedagógica para o trabalho na *web*, com crianças nas séries iniciais, não se condiciona apenas a elaborar atividades que visam à racionalização do conhecimento, mas que o professor possa:

1 refletir sobre a sua prática, compreendendo os aspectos sociais, políticos, pedagógicos e administrativos que influenciam e condicionam a relação teoria/ prática;

2 pesquisar sobre as relações que se estabelecem no processo ensino-aprendizagem;

3 compreender o seu papel enquanto mediador da aprendizagem;

4 entender o planejamento como um processo dialógico que procura transformar uma realidade dialética.

Os aspectos acima apresentados não são os únicos elementos a serem analisados, porém são contribuições da pesquisa que, conjuntamente com a Lógica Organizacional referida no Capítulo 4, possam servir de ponto de partida para a compreensão de novas práticas educacionais mediada pela interação dos sujeitos na rede internet. Vale ressaltar que os professores da pesquisa buscam constantemente compreender tais elementos para a concretização de uma práxis pedagógica mais contextualizada.

6.4 Relação sujeito/objeto na aprendizagem da leitura e da escrita na *web*: qual concepção de aprendizagem?

É de suma importância para a presente análise o conhecimento, por parte dos professores da Amélia Rodrigues, com relação à concepção de aprendizagem. É notório que os professores compreendem sua prática pedagógica permeada numa concepção construtivista, porém, entraves de ordem algumas vezes físicos (salas com muitos alunos, pouco espaço no laboratório, pouco tempo, etc.), administrativos e sociais impossibilitam que a aprendizagem se concretize sob tal concepção. Como resposta ao questionário, alguns professores sinalizaram essas questões como um empecilho para que o processo educacional se constitua uma real construção de conhecimento.

Professor 3: *“Eu tento ter uma prática construtivista e compreendo que o sujeito interage com o objeto, mas não é sempre que trabalho desta forma, porque tem dia que os alunos estão mais agitados”*.

Professor 4: “Às vezes eu quero desenvolver uma atividade deferente, menos tradicional, mais dinâmica e criativa no laboratório com os alunos mas o tempo é pouco, e são poucas máquinas funcionando”.

Professor 5: “O tempo é muito pouco no laboratório, pois temos vários alunos e a sala fica dividida, preciso estar dando atenção a dois espaços ao mesmo tempo”.

Claramente se percebe que alguns professores temem o “tradicional”, negando toda e qualquer atividade que esteja relacionada a esta prática. Outro aspecto considerado importante é a compreensão de como construir uma metodologia de trabalho que possibilite às crianças, no momento de interação na internet, avançarem na escrita e leitura nas séries iniciais, pois os trabalhos desenvolvidos não contemplam a *web* como um espaço que torne possível esta construção.

Portanto, conceber a relação sujeito/objeto como sendo uma interação de troca, mediada por todos os elementos que se inter-relacionam, é um aspecto que os professores teoricamente já internalizaram, porém ainda sentem-se presos a atividades práticas que acabam por recair em uma aprendizagem não significativa. Para Ausubel (2002), a aprendizagem significativa é um processo através do qual as informações consideradas novas se inter-relacionam com os conhecimentos mais relevantes da estrutura cognitiva. Logo, a relação sujeito/objeto na construção da leitura e escrita no ambiente virtual, para os professores, não se apresenta claramente definida.

A concepção construtivista, segundo Piaget (1983), caracteriza o sujeito que nasce com o potencial para desenvolver sua inteligência, através da sua ação sobre o ambiente, que, por sua vez, reage e o responde num processo de interação mútua. A inteligência nesta perspectiva corresponde à capacidade ou estrutura lógica, isto é, a uma possibilidade interna, genética, processual e evolutiva que o sujeito utiliza ao se relacionar com o mundo. Esta estrutura lógica, ou inteligência, é construída durante o processo de interação com o ambiente, ao agir sobre ele e tentar compreendê-lo. Estas tentativas, por sua vez, o impulsionam a rever e reconstruir suas próprias concepções ou estruturas lógicas, que possibilitam, quanto mais revistas e redimensionadas, um conhecimento cada vez mais extenso e mais profundo do meio em que vive.

No que se refere aos professores e alunos com relação às possibilidades da *web*, no processo de aprendizagem da lecto-escrita, é notório o desconhecimento de alguns aspectos que impossibilitam compreender o imbricamento entre sujeito/objeto nesta concepção:

- Interpretar o conceito da tecnologia enquanto elemento potencializador da aprendizagem;

- Conceber uma construção coletiva que se dá pela comunicação e interiorização dos sujeitos (vide quadro3);
- Compreender a prática educacional de forma que permita a interatividade, a cooperação e a autonomia (explicitada no quadro 2).

As construções da oralidade e da escrita apresentadas nas atividades do laboratório foram surgindo a partir da necessidade dos alunos interagirem na rede. Não existia um conteúdo específico a ser estudado, nem um currículo a ser cumprido, mas,

[...] as diversas configurações que a composição/ articulação/ diálogo venha a assumir num contexto determinado constituem-se no estabelecimento ou instituição de trajetórias vivenciais no processo curricular - eminentemente produções de conhecimentos (LIMA JUNIOR, 20003, p. 10).

As descobertas e interações contribuíram fortemente para o avanço da leitura. Para ler o hipertexto, os alunos procuravam, entre si e coletivamente, descobrir as palavras por meio de erros e acertos, ressignificando constantemente. Novas palavras passaram a fazer parte do vocabulário deles. Este processo de construção coletiva de conhecimento se deu articulando significados, dialogando, emergindo da perspectiva contextual para responder às demandas do individual dentro de um determinado contexto de produção de conhecimentos e, conseqüentemente, de aprendizagem.

Segundo Vygotsky (1994), a linguagem e o meio se constituem elementos que, na construção dos processos psicológicos tipicamente humanos, são necessários para postular relações interpessoais. E as interações do sujeito com o mundo se dão pela mediação feita por outros sujeitos, do mesmo modo que o desenvolvimento não é um processo espontâneo de maturação e a aprendizagem não é fruto apenas de uma interação entre indivíduos e o meio, mas uma relação que envolve quem ensina e quem aprende.

Para Burnham (1992), as bases da aprendizagem numa educação multi-referencial se dão por meio de um processo de ligação entre o indivíduo e o mundo, conectando-o a um espaço repleto de significados que garantem a construção de seus próprios sentidos a partir da leitura de mundo. Este espaço na *web* precisa ser um *locus* de representação das idéias construídas na sociedade. A criança interage nele (re)elaborando um conhecimento que se inicia anteriormente à sua escolarização.

Esta forma de aprender, partindo do contexto, permite relacionar aspectos históricos do sujeito, mobilizando-o ao desenvolvimento cognitivo, e possibilita a formação

de uma *sociedade da aprendizagem*³⁸. Desta forma, o conhecimento passa a existir como resposta das informações que são veiculadas nos diversos espaços sociais.

A concretização da alfabetização por esta via é produzida de forma singular e plural. Singular, pela interação entre o aluno e aquilo a que ele dá significado. Plural, por meio das relações que este estabelece consigo e com o mundo. Para isto, é possível o professor compreender que seu papel perpassa pela ampliação do conceito de aprendizagem, da auto-educação e da produção coletiva do conhecimento, que se instaura nesta sociedade histórica, informacional e contextualizada.

Logo, por se constituir uma cidade socialmente diversificada, Salvador apresenta uma divisão de classes muito elevada. As crianças que fazem parte da Escola Amélia Rodrigues são oriundas de classe social baixa e o espaço escolar se constitui em um dos ambientes onde as discussões acerca da sua realidade podem levá-las à transformação social. Nota-se que o trabalho com a rede internet pode contribuir para que estas crianças, por meio de trocas de conhecimentos e informações, ressignifiquem seu espaço, sua cultura e resgatem sua identidade.

Pensar, assim, nesta construção requer compreender quatro aspectos fundamentais: o aluno, o professor, a metodologia e as interações existentes entre todos esses elementos. Situando cada atividade no seu contexto, o processo educacional desloca-se da transmissão para a formação de uma prática de autoconhecimento, pesquisa, investigação e autoria.

Assim, as tecnologias digitais vêm demonstrando que é possível o desenvolvimento da aprendizagem da leitura e escrita. Cada vez mais cedo as crianças estão em contato com as tecnologias. Este fator pode trazer consigo mudanças nos modos de comunicação e de interação. Essas mudanças se tornam positivas, a partir do momento em que acontece uma recontextualização das habilidades comunicativas, pois, o ciberespaço oferece possibilidades que acabam com as barreiras do tempo e espaço e através do acesso e do domínio das tecnologias, são desenvolvidas novas competências fundamentais: como o senso crítico; o pensamento hipotético e dedutivo; as faculdades de observação e de pesquisa; o julgamento; a capacidade de classificar; a leitura e a análise de textos e de imagens; a imaginação; a representação em redes e os procedimentos e estratégias de comunicação. Portanto, é importante compreender essas possibilidades, construindo uma prática pedagógica que busque a formação do sujeito cognoscente, autor e co-autor do seu conhecimento.

³⁸ O termo sociedade da aprendizagem pode ser melhor esclarecido no artigo Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: implicações ético-políticas no limiar do século de Teresinha Fróes Burnham 03/1998. Barraquilla- Colômbia.

O quadro 8, a seguir, tem por objetivo representar a sistematização dos resultados coletados na pesquisa de campo na Escola Amélia Rodrigues, inter-relacionando com as hipóteses construídas anteriormente.

SISTEMATIZAÇÃO DOS RESULTADOS	
Dados coletados	Hipóteses
<ul style="list-style-type: none"> ▪ O Professor não consegue articular a sua prática com as teorias existentes. ▪ Os professores não possuem uma formação continuada. ▪ O tempo para planejamento das aulas e para a aprendizagem é pouco. ▪ Os pais não compreendem a relação ensino-aprendizagem. 	Problemas de ordem política, social, administrativa na práxis pedagógica.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Planejamento com base na reprodução de conhecimentos. ▪ Pouco tempo para planejar as atividades. ▪ Preocupação dos professores em seguir o que a Secretaria determina. 	“Medo” dos professores em desenvolver autoria e co-autoria na aprendizagem da leitura e escrita na <i>web</i> .
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compreensão por parte dos professores em relação ao sujeito/objeto no processo de aprendizagem da leitura e escrita. ▪ A incompreensão acerca das possibilidades da <i>web</i> para a aprendizagem da lecto-escrita. 	A relação sujeito/objeto no processo ensino-aprendizagem.

Quadro 8 – Sistematização dos resultados

Fonte: Própria

A escolha por analisar somente estes dados não significa que a pesquisadora apenas observou estes elementos, mas, devido à complexidade do objeto pesquisado e a real possibilidade de dar conta da presente análise sobre o objeto, foi preciso delimitar alguns aspectos considerados mais relevantes para que, posteriormente, com base nesses estudos, se possa fazer um melhor aprofundamento.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Uma boa pesquisa suscita, no mínimo, tantas questões
novas quantas não consegue responder.*
Laville e Dionne

O presente Capítulo tem por objetivo apresentar algumas considerações acerca do objeto pesquisado. Consideram-se como conclusões intermináveis porque, a partir do desejo da pesquisa, cada capítulo construído significava a concretização de um estudo que teve início na descoberta prazerosa de refletir e analisar o objeto investigado, na construção de referenciais teóricos que podem contribuir para o desenvolvimento de uma nova prática pedagógica que se instaura por meio da *web*.

Logo, as considerações a seguir partem da explicação da pesquisadora pela escolha do objeto até a compreensão acerca da necessidade de aprofundar mais as interlocuções travadas com os autores, em busca de construir novos conhecimentos que venham a se tornar mais significativos à aprendizagem da leitura e da escrita.

7.1 O desejo da pesquisa

A pesquisa surge a partir da necessidade de concretizar um estudo mais aprofundado com relação à aprendizagem da lecto-escrita das crianças, nas séries iniciais, por meio da internet. Objetiva caracterizar a realidade de diversos professores que atuam no processo de alfabetização e que hoje se deparam com a tecnologia como mais um elemento a ser compreendido, desvelado e articulado ao processo ensino-aprendizagem.

Pensar sobre a importância da *web* e suas possibilidades para esse processo parte da compreensão de que a pesquisa não poderia restringir-se à mera discussão teórica com autores, mas necessitaria ser uma construção real e concreta que partisse da contextualização das práticas pedagógicas existentes à construção de uma lógica organizacional que

possibilitasse aos sujeitos da aprendizagem avançarem nas reflexões acerca das relações entre: teoria/prática, sujeito/objeto e leitura/escrita/internet.

Foi preciso, pois, em alguns momentos, transitar por conhecimentos que serviriam de base para a realização dessa construção, sempre com a preocupação em contextualizar e explicitar o diálogo travado entre práxis pedagógica e práxis social, perpassando assim a aprendizagem da leitura e da escrita por meio da internet. Considera-se que o desejo não está concluído, apenas iniciado, na certeza de que, posteriormente, novas construções serão também significativas.

7.2 Os caminhos percorridos

As possibilidades de construir vários caminhos para a pesquisa foram de suma importância para que se delineasse como escolha a metodologia do estudo de caso, porém, no decorrer do processo, tornou-se explicitado que, para o objeto, seria necessário buscar uma abordagem dialética em que tanto os aspectos quantitativos, quanto os qualitativos, serviriam de instrumentos básicos para direcionar as construções teóricas e, principalmente, analisar os dados coletados. Logo, a metodologia foi construída tomando por base o estudo de caso, sustentando-se também numa compreensão de pesquisa que entende a importância do pesquisador em dialogar com o objeto pesquisado dentro de um contexto social, histórico e pedagógico, sempre percebendo a pesquisadora como um sujeito que dialoga com a realidade na qual o seu objeto de pesquisa se faz inserido.

Assim, no segundo Capítulo tornaram-se claros os aspectos históricos, políticos e econômicos, os quais são elementos fundamentais para a concretização da educação no município. É importante salientar também que esses aspectos contribuem para a educação ao se manterem sob uma concepção de neutralidade social. A essa existência, duas análises são fundamentais: a primeira diz respeito à compreensão de que a própria sociedade existe enquanto espaço dialético, no qual os sujeitos possam se constituir em históricos e culturais; a segunda se refere à condição de que, nessa dialética, a própria sociedade contribui significativamente para a existência de práticas pedagógicas quando legitimar o caráter de neutralidade da educação.

Esta compreensão se torna relevante porque, na pesquisa de campo, os discursos dos professores da Escola Amélia Rodrigues se apresentaram imbuídos de uma consciência ingênua sobre as possibilidades de mudança no sistema educacional, levando a crer que as

transformações só partirão das instâncias governamentais existentes. Portanto, é compreensível que, dentre as várias questões levantadas, o desconhecimento teórico por parte dos professores e, concomitantemente, dos alunos, com relação aos aspectos históricos, políticos e sociais que contribuíram para a institucionalização da educação na rede municipal de ensino em Salvador; acaba por interferir nas práticas pedagógicas existentes e, conseqüentemente, na aprendizagem da lecto-escrita, legitimando, em alguns momentos, uma educação capitalista.

As interlocuções apresentadas, no terceiro Capítulo, possibilitaram a construção de conhecimentos com relação à aprendizagem da leitura e da escrita, uma ação que transpõe o simples ato de ler e escrever para a compreensão do indivíduo acerca da sua existência humana, enquanto sujeito histórico, político e social. O ato de ler e escrever revela a construção da consciência humana, do pensamento histórico do sujeito inserido numa realidade plural. Portanto, essa aprendizagem requer uma prática pedagógica que conceba o sujeito como um ser social, que, por meio da linguagem, interação sujeito/conhecimento e sujeito/mundo, possa compreender a realidade e procure transformar a sociedade.

Assim, entende-se porque a prática de leitura e escrita na Escola Amélia Rodrigues ainda se depara com entraves tais como: o aluno não avança na aprendizagem, a criança apenas copia e não lê, o aluno não interpreta o que lê e escreve, etc. Pode-se considerar que a aprendizagem da lecto-escrita não é entendida como um ato de significação do sujeito com relação ao objeto, tornando-o mecanicista dentro de um processo complexo, dialético e, ao mesmo tempo, simples e contraditório. Logo, a pesquisa de campo constata que não basta apenas enxertar novos recursos na sala de aula (computador, vídeo, etc), mas é preciso estudar e compreender as suas possibilidades de utilização neste processo.

No quarto Capítulo, as interlocuções teóricas referentes à tecnologia e à aprendizagem da leitura e da escrita puderam contribuir significativamente para desvelar concepções acerca da utilização da internet com os alunos que ainda não construíram a base alfabética nas séries iniciais, e construir a Lógica Organizacional para o trabalho na *web*. A partir da análise sobre a tecnologia enquanto elemento potencializador da aprendizagem à construção desta lógica organizacional, pôde-se compreender que a pesquisa não tem a pretensão de apresentar a tecnologia como um componente capaz de proporcionar o nivelamento social ou resolver os problemas da educação, senão estaria a pesquisadora, neste caso, legitimando uma concepção ingênua acerca da tecnologia, educação e sociedade.

Ressalta-se que, nesse capítulo, tornou-se possível a análise dos dados coletados na pesquisa de campo e dos referenciais teóricos que contribuíram para a interpretação e

compreensão sobre a condição da internet em poder ou não auxiliar na aprendizagem da lecto-escrita das crianças. As suas possibilidades podem ser validadas, a partir do momento em que se discute, analisa e organiza a sua utilização com base numa concepção crítica da realidade existente.

Constitui-se relevante dizer que a tecnologia não apresenta um "conhecimento inovador", mas ela possibilita legitimar o estudo sobre como o conhecimento e a aprendizagem devem ser construídos. Isso porque a internet, com sua lógica de organização em rede, possibilitando a aprendizagem em colaboração, se aproxima da forma como o sujeito estabelece a construção do conhecimento, através do pensamento, e valida a importância da linguagem, do social, das interações, para que a aprendizagem se concretize.

Portanto, vale salientar que não se trata de negar a relação existente entre sociedade, educação e internet; porque este imbricamento proporciona aos sujeitos pensar sobre as questões sociais, políticas e econômicas que perpassam a própria *web* e seu contexto, mas compreender que, nessa relação, há também a necessidade de uma resignificação nas questões epistemológicas e ideológicas que perpassam pela educação de um modo geral.

7.3 As contribuições da pesquisa de campo

Com a implantação da tecnologia na Escola, seu uso inicialmente teve um caráter tecnicista, prevalecendo sempre como mais importante à utilização específica do instrumento sem a real avaliação do seu impacto cognitivo e social nas crianças. A necessidade de entender a importância do trabalho, com a rede internet na alfabetização, possibilitou visualizar as diversas mudanças que precisam ocorrer no processo educacional, social, político e administrativo da rede municipal de ensino. A partir da pesquisa de campo, tornou-se claro que as atividades desenvolvidas no laboratório partiam dos trabalhos em sala de aula e apenas se complementavam ou finalizavam no laboratório em interação com os aplicativos: *Word*, *Paint* e internet, concretizando-se assim em mera reprodução de informações.

Sendo assim, as propostas curriculares atuais, bem como as legislações vigentes, primam por valorizar a tecnologia, reiterando que ela deva ser um recurso educacional, concebendo-a como uma ferramenta do processo de ensino-aprendizagem, que permite inovar as ações didáticas dos professores. Ao analisar as propostas pedagógicas das escolas, contudo, pode-se afirmar que a tecnologia por si só não garante as mudanças necessárias. É preciso

uma ressignificação do processo ensino-aprendizagem que ultrapasse os limites impostos pelo próprio sistema gerador das práticas pedagógicas vigentes.

O trabalho desenvolvido a partir da interação com a internet pode possibilitar uma aprendizagem que assegure uma continuidade, tanto do ponto de vista social, quanto individual. Torna-se um processo no qual o indivíduo vai construindo gradativamente a consciência de significados, por meio das relações que estabelece com os outros. Logo, é possível acreditar no desenvolvimento da aprendizagem da leitura e escrita na *web*, no sentido de que possa se tornar uma prática significativa na aprendizagem, a partir das diversas interações das crianças com as informações existentes; e também, para a aquisição de competências, estratégias de ensino-aprendizagem e o desenvolvimento de novas habilidades.

Compreende-se, pois, que o problema essencial não está na construção de novas teorias e concepções de aprendizagem, mas na compreensão de que o professor precisa ser investigador da sua práxis pedagógica e da sua realidade. Para tanto, torna-se relevante analisar as concepções enraizadas nos educadores quanto à prática pedagógica, visto que o desafio não é construir uma nova concepção, mas ressignificar a já enraizada, tanto no sujeito quanto nas estruturas sociais, políticas e administrativas. Em alguns momentos, ela se apresenta classificatória e excludente ao poder se constituir um empecilho para a internalização de uma nova visão de educação que se apresenta por meio da rede internet.

Por considerar o objeto de estudo complexo, as observações apresentadas na pesquisa de campo puderam validar alguns aspectos que, teoricamente, se apresentaram como hipóteses da pesquisa, porém, é importante salientar que o método escolhido não deu conta de desvelar o objeto pesquisado. Logo, foi de suma importância, à pesquisadora, recorrer em alguns momentos à leitura sobre o Método Clínico de Piaget e a sua prática, para desmistificar questões referentes à educação, tecnologia e aprendizagem da lecto-escrita. Esses aspectos, algumas vezes, retrataram uma nova janela da realidade. O que teoricamente havia sido apresentado como possibilidades de resolução, na prática, as dimensões nas quais os problemas se apresentam, requerem, muitas vezes, tempo, maiores investigações e mudança de postura.

Houve momentos na pesquisa de campo em que problemas de caráter técnico-administrativos tais como: computadores quebrados, falta de recursos didáticos para o laboratório, espaço físico do laboratório inadequado para a quantidade de alunos, acabaram por obscurecer as tentativas de desenvolvimento de uma prática educacional diferenciada.

Portanto, é importante mencionar que as atividades desenvolvidas no ambiente tecnológico são frutos da ação de uma professora ao buscar alternativas para minimizar os

problemas existentes e que acredita nas possibilidades da internet para o processo educacional.

Nessa concepção, a aprendizagem da lecto-escrita, no espaço virtual instaura a ressignificação da prática pedagógica, pois perpassa pela concepção de currículo, aprendizagem e compreensão da dialética social e da administração das políticas públicas. Ressalta-se também que, mesmo não sendo essas as únicas questões, para elementos de análise, compreende-se que são significativas para a formação de uma estrutura educacional na qual se concretiza uma aprendizagem colaborativa na internet.

7.4 Notas finais

A pesquisa não significa a finalização do trabalho, mas a certeza de que é preciso iniciar uma reflexão mais profunda sobre a aprendizagem da lecto-escrita na internet, de forma que se possa partir da Lógica Organizacional, construída no Capítulo 4 desta dissertação, à compreensão de como a *web* pode contribuir para a construção de novas aprendizagens, até mesmo o próprio conhecimento.

As práticas pedagógicas apresentadas, o processo histórico da educação, os núcleos constituintes nas Diretrizes Curriculares, a alfabetização e as tecnologias são pontos que fomentam grandes discussões para a análise educacional. Conceber o processo de alfabetização partindo de construções que compreendem a leitura e a escrita, enquanto suporte de ligação entre os sujeitos e o mundo, é valorizar a linguagem como um instrumento comunicacional. Nele se propicia desenvolver a reflexão e a descoberta de novos saberes como ponto de partida para entender, construir e transformar a realidade, deduzindo, descobrindo e explicitando as informações desconhecidas à produção do conhecimento.

A vida social se organiza por meio da linguagem. No dia-a-dia dos cidadãos, as práticas da leitura e escrita estão presentes em todos os espaços, a todo o momento, cumprindo diferentes funções. O contato com uma variedade de informações, veiculadas pela *web*, pode possibilitar ao aluno a construção de uma aprendizagem que acontece por meio da imersão do sujeito no contexto histórico, político e social. Logo, essa prática tende a viabilizar:

- Um conhecimento acerca do espaço físico existente;
- A construção do conhecimento formado por meio de redes de saberes;
- Uma aprendizagem colaborativa;

- A compreensão sobre o uso social, político e ideológico da leitura e da escrita.
- A valorização da identidade dos sujeitos.

A questão do reconhecimento acerca dos espaços físicos passa pelo que Santos (2004) apresenta como a compreensão da dimensão humana enquanto sujeito social. O cotidiano engessado, em algumas práticas pedagógicas, enquanto espaço geográfico, não considera o tempo, nem as condições históricas do sujeito. Na internet, os espaços (*Orkut, chats, blogs, etc.*) são socializados, podendo o sujeito interagir a partir de suas concepções. Esse entendimento pode, em alguns momentos, contribuir de forma significativa ou não para a aprendizagem da lecto-escrita. Cabe, pois, ao professor, mediar o processo por meio de uma análise crítica das informações que lhe são apresentadas.

No que se refere à aprendizagem por meio de redes de saberes, o aluno interage na internet, sendo ao mesmo tempo um agente mediador e sujeito mediado do processo ensino-aprendizagem. Essa condição gera processos de ressignificação do próprio conhecimento, e a sala de aula deixa de ser o único espaço para a concretização dessa ação, transpondo para novos espaços virtuais de aprendizagem.

No que tange à aprendizagem colaborativa, ela se constrói por meio dos multidialogos e pelas possibilidades de integração dos elementos midiáticos colocados à disposição dos usuários; os projetos se materializam de forma a possibilitar o atendimento real das concepções da educação, partindo da análise crítica dos conteúdos, para a formação de um currículo que se expressa por meio das representações socioculturais. Isso, caso os professores e alunos percebam que o processo interativo na *web* não se restringe apenas ao copiar/colar ou a navegação como um "tapa-buraco", mas, a um processo que parte do reconhecimento do nível de aprendizagem da criança, de transformar as informações em conhecimento para objetivar a formação do sujeito cognoscente.

A cultura da leitura e da escrita está intimamente ligada à ação, valor, procedimento e instrumento, o qual possibilita a inserção do homem no mundo. Em interação nos ambientes virtuais, a criança se defronta com vários textos, tipos de letras, sons, imagens como representações da linguagem. A partir desse contato direto e de ações pedagógicas que trabalhem com a compreensão do uso e função social da escrita, por meio da valorização dos conhecimentos prévios dos alunos, a aprendizagem da lecto-escrita poderá ou não vir a romper com a concepção mecanicista de reprodução de grafias e sons para uma representação do pensamento crítico.

De acordo com a pesquisa de campo, as novas formas de escrita e a leitura hipertextual apresentadas na internet instauram, no processo de aprendizagem da lecto-escrita,

uma nova reflexão acerca dos seus estágios ou fases de desenvolvimento. É importante ressaltar que a forma como a escrita se apresenta nos *chats* e *Orkut* conduz a uma análise crítica sobre uma estrutura lingüística textual que se expande e traduz as representações sociais de grupos, algumas vezes considerados excluídos pela própria sociedade.

Essa concepção também apresenta grande influência nos alunos das séries iniciais, porque é perceptível o desejo de escrever e ler nos *chats* e *Orkut* do que nos hipertextos, com grandes quantidades de informações. Logo, duas indagações são levantadas: Por que os alunos das séries iniciais têm mais prazer em interagir nos *chats*, *Orkut* e *blogs* do que nos textos que contêm conteúdos curriculares? Como eles conseguem compreender e se comunicar nesses ambientes, construindo, em alguns momentos, conhecimentos?

As repostas a tais indagações farão parte de novas pesquisas que, posteriormente, a pesquisadora tem pretensão de apresentar; conjuntamente também integrará as considerações intermináveis que surgiram no decorrer desta sistematização. Portanto, dentre as várias reflexões existentes, pode-se considerar que o espaço virtual é potencializado pelo ritmo e velocidade em que as informações se apresentam, como também um ambiente que possibilita a manifestação da subjetividade do sujeito, do contexto social e das diferentes formas de aprendizagem.

Quanto à valorização da identidade do sujeito, alguns espaços interativos da *web* possibilitam condições para que a criança possa interagir com várias pessoas, independente de cor, raça, classe social ou classe cultural. Não há regras e limites impostos por um determinado grupo ou cultura, apenas o risco de se deixar envolver por conteúdos ideológicos. É importante, agora, que o professor saiba mediar e mobilizar o grupo para discussões que reflitam sobre o contexto apresentado, ressaltando a importância da identidade de cada criança para a construção da sociedade (Freire, 1996).

Essa ação pedagógica, segundo Freire (1980), pode permitir a construção de uma análise crítica que parta do contexto, de sentido comum e que vá se ampliando, a partir do contato com outras realidades em direção a uma cultura mais bem elaborada sobre a identidade, capaz de conscientizar a criança para a formação do cidadão.

Quando compreendida nessa concepção, a tecnologia passa da condição de artefato a serviço da aprendizagem para a condição de elo entre o conhecimento e os sujeitos. Não estaria, pois, delegando à tecnologia as responsabilidades para com a aprendizagem, apenas situando-a como um elemento potencializador do processo ensino-aprendizagem.

É nessa concepção que a construção da Lógica Organizacional para o trabalho na *web* procura evidenciar algumas categorias teóricas que possibilitarão um trabalho mais

voltado à aprendizagem da lecto-escrita, por meio de uma prática pedagógica que busca transcender a aprendizagem como mero mecanismo de transmissão/ memorização. Assim, se tornam mais bem explicitadas as categorias abaixo mencionadas, objetivando serem pontos de análise para a concretização dessa prática.

- A contextualização do saber;
- Os mini-projetos de aprendizagem;
- A construção do currículo transitório;
- A formação de sub-redes de significados;
- A construção de interconexões do pensamento;
- A trans-estruturação do conhecimento;
- A formação do sujeito cognoscente.

A contextualização do saber parte da compreensão acerca da importância de conhecer a realidade das crianças. Esse diagnóstico a ser levantado com a turma não tem por objetivo apenas salientar o nível de aprendizagem, mas reconhecer os aspectos históricos, culturais, pedagógicos e sociais no qual os sujeitos estão inseridos. A realidade da criança representa a sua identidade que, em articulação com a identidade da escola, vai criar grandes possibilidades de construções de conhecimentos e valorização da pessoa humana.

É importante para a própria escola enquanto espaço dialético e social (Gadotti, 2003), garantir aos sujeitos da aprendizagem momentos de consolidação da relação que se estabelece entre teoria e prática. A mobilização para o conhecimento precisa partir do reconhecimento do espaço social da criança para chegar ao nível de conhecimento no qual ela se encontra.

A partir da interação sujeito/conhecimento/contexto, o professor poderá sistematizar as necessidades apresentadas por meio de miniprojetos de aprendizagens; isso possibilitará atender às demandas individuais existentes. Porém, tais demandas se tornam também coletivas, porque partem das necessidades individuais de cada criança e se transformam em um plano de ação e intervenção nos aspectos mais importantes do grupo.

Para essa realidade é importante que o professor possa ouvir seus alunos e compreender a prática pedagógica com uma relação de troca de saberes e conhecimentos.

Todas as informações coletadas e sistematizadas passarão a ser currículos transitórios, porque nascem das necessidades do grupo e vão se constituindo em novos conhecimentos num processo de construção e re-construção permanente. O currículo rompe com a concepção hierárquica de conteúdos e disciplinas, para uma possibilidade de aprendizagem em rede de significados. O professor, nesse momento, media a construção do

novo currículo, apresentando conhecimentos que possam servir como elementos de ligação entre o sujeito/conhecimento, sujeito/contexto e sujeito/saberes. Essas três dimensões são necessárias e precisam prevalecer nos momentos de planejamento das atividades, para que se possa constantemente estar concretizando a práxis pedagógica.

No que se refere à formação de sub-redes de significados, as informações apresentadas nos currículos transitórios podem ser reorganizadas por áreas do conhecimento. Essa ação cria possibilidades para a criança e o professor estarem conjuntamente compreendendo:

- A importância de a escola pensar na organização dos seus conhecimentos;
- A escola necessitar de um planejamento interdisciplinar;
- A escola se constituir enquanto espaço coletivo e democrático.

Assim, o planejamento passa a significar uma ação de comunicação do professor com o grupo e, conseqüentemente, com a realidade. E a construção do Projeto Político Pedagógico será um marco referencial para consolidar esses três aspectos, porque compreenderá as dimensões sociais, políticas, administrativas e econômicas.

Quanto à construção de interconexões do pensamento, cabe ao professor estar constantemente lançando desafios aos alunos a fim de que possam desenvolver novas competências e habilidades; os mini-projetos podem se constituir a partir de atividades que possibilitem a sistematização, organização, comparação e contextualização dos conhecimentos. Isso vai gerar nas crianças a busca, o desejo por novas descobertas e construções, ampliando a capacidade de autoria e co-autoria.

Essa capacidade de ser autor e co-autor significa compreender que as informações apresentadas na *web* podem ser ressignificadas, aprofundadas e transformadas em novos conhecimentos, porém cabe ao professor possibilitar o confronto entre os sujeitos da aprendizagem e o objeto do conhecimento. Nesse caso, a aprendizagem da leitura e escrita precisa ser uma ação onde a criança possa penetrar no mundo lingüístico e hipertextual, objetivando conhecer e estabelecer relações entre a leitura, a escrita e a sociedade. Essa condição faz gerar a trans-estruturação do conhecimento.

A partir da possibilidade da criança poder estar em contato direto com os objetos do conhecimento, torna-se possível estabelecer uma dimensão pedagógica que a faça pensar sobre as várias formas de construção da sua aprendizagem. Para essa compreensão é importante o professor, na sala de aula, estar constantemente criando momentos de reflexão sobre a responsabilidade de cada criança com relação a sua aprendizagem, ressaltando sempre

que a aprendizagem é garantida por cada sujeito do processo. Logo, será possível trabalhar com a formação do sujeito cognoscente.

É importante ressaltar que essas significações são resultantes de todas as interlocuções com os autores da pesquisa, em constante articulação com a realidade pedagógica educacional. Porém, tais construções ainda estão em processo de maturação para um aprofundamento e/ou novas ressignificações a partir de novas pesquisas. Assim, garante-se que a aprendizagem da lecto-escrita por meio da internet pode ou não se constituir, dependendo do uso pedagógico que se faz da tecnologia.

Desta forma, compreende-se que a tecnologia é um artefato que surge a partir da necessidade social, política e econômica do sistema; logo, não se pode responsabilizá-la pelos benefícios ou malefícios existentes no processo educacional; na realidade, as concepções e ideologias que sempre perpassaram o processo ensino-aprendizagem por meio de práticas pedagógicas reprodutivistas são que determinam a sua utilização (Castells, 1999). Cabe, pois, aos educadores compreenderem as contribuições da internet na aprendizagem da leitura e da escrita, de modo que essa aprendizagem possa se tornar uma ação consciente de transformação social.

Portanto, ratifica-se que a pesquisa não se apresenta como concluída, porque pensar sobre as tecnologias enquanto potencializadoras da aprendizagem é considerá-las como elemento de comunicação dentro de um modelo cultural dialético, histórico e real. Assim, uma nova problemática surge: Como a internet pode contribuir para a construção do conhecimento? Enfim, é importante dizer que se trava a batalha e se partilha a procura de Drumond (1997):

*Certa palavra dorme na sombra de um livro raro.
Como desencantá-la?
É a senha da vida, a senha do mundo.
Vou procurá-la.
Vou procurá-la a vida inteira no mundo todo.
Se tarde, a encontro, se não a encontro, não desanimo, procuro sempre.
Procuro sempre, e minha procura ficará sendo a minha palavra.*

REFERÊNCIAS

- ALVES, Lynn (Org.). **Educação e Tecnologia: trilhando caminhos**. Salvador: UNEB, 2003.
- ALVES, Lynn. **Novas cartografias cognitivas: uma análise do uso das tecnologias intelectuais por crianças da rede pública em Salvador, Bahia**. 1998. 158f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia. Salvador.
- ANDRADE, Carlos Drummond de. **A senha do mundo**. Rio de Janeiro: Record, 1997.
- ARENDDT, Hannah. **A Condição Humana**. Tradução de Roberto Raposo. 10. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.
- BRASIL. Secretaria Municipal de Educação. Prefeitura Municipal de Salvador. **Políticas e Diretrizes para o desenvolvimento infantil integral e integrado**. 2004.
- BRASIL. Secretaria Municipal de Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Municipal: educação dever de todos**. 1999.
- BRASIL. Secretaria Municipal de Educação. **Escola Arte e Alegria**. 1999.
- BURNHAM, Teresinha Fróes. **Sociedade da informação, sociedade do conhecimento, sociedade da aprendizagem: implicações ético-políticas no limiar do século**. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL *DESAROLLO HUMANO LA FORMATION DE CIDADANOS-TRABAJADORES*, 1998, Barraquilla, Colômbia, Anais... Colômbia, 1998. p.12.
- CARBONELL, Jaume. **A aventura de inovar: a mudança na escola**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- CARRAHER, Terezinha Nunes. **O método clínico: usando os exames de Piaget**. São Paulo: Cortez, 1989.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: economia, sociedade e cultura**. Vol.1. 4. ed.. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- CASTORIADIS, Cornelius. **As encruzilhadas do labirinto**. Tradução de Carmen Sylvia Guedes e Rosa Maria Boaventura. V.1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- CASTORINA, José Antonio et al. **Piaget-Vygotsky: novas contribuições para debate**. São Paulo: Ática, 2002.
- CORTELLA, Mario Sergio. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez Editora.1998.
- DELORS. Carlos. **Trabalhando com a informática**. São Paulo: Vozes, 2000.
- FERREIRO, Emília. **Com todas as letras**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

FLEURI, Reinaldo (Org.). **Educação Intercultural**. São Paulo: DP&A, 2003.

FRANCO, Ângelo; ALVES, Ângela Christina Souza; ANDRADE, Rosamaria Calaes. **Construtivismo: uma ajuda ao professor**. 2. ed. Belo Horizonte: LÊ, 1995.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**. São Paulo: Moraes, 1980.

_____. **Educação como prática da Liberdade**. 27. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

_____. **Educação e mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Concepção dialética da educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

GROSSI, Esther Pilar; BORDIN, Jussara. (Org.) **Construtivismo Pós-Piagetiano: um novo paradigma sobre a aprendizagem**. Petrópolis: Vozes, 1993.

_____. **Paixão de Aprender**. 7. ed. São Paulo: Vozes, 1995.

HABERMAS, Jurgen. **Técnica e ciência como ideologia**. Lisboa: Edições 70, 1968.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e mudança na educação: os projetos de trabalho**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

LANJONQUIÈRE, Leandro. **Para repensar as aprendizagens de Piaget a Freud: a (psico) pedagogia entre o conhecimento e o saber**. Petrópolis: Vozes, 1998.

LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Porto Alegre: Artmed / UFMG, 1999.

LEVY, Pierre. **A ideografia dinâmica: rumo a uma imaginação artificial?** São Paulo: Loyola, 1998.

_____. **Inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Loyola, 1994.

LIMA JÚNIOR, Arnaud Soares de. Tecnologia de Comunicação e Informação e Currículo. In: _____. **Tecnologização do Currículo Escolar: um possível significado proposicional e hipertextual do currículo contemporâneo**. 2003. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia. Salvador.

LUBISCO, Nídia M. L. e VIEIRA, Sônia Chagas. **Manual de Estilo Acadêmico – monografias, dissertações e teses**. Salvador: EDUFBA, 2003.

LUDKE, Meire; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. Rio de Janeiro: Pedagógica e Universitária Ltda., 1986.

MATTA, Alfredo Eurico. **Comunidades em rede de computadores**. 2001. Disponível em < <http://www.matta.pro.br> >. Acesso em: 19 out. 2005.

_____. (Org.). **História em revista: aspectos da Bahia republicana**. Salvador: UCSAL Revista – Revista da Universidade Católica de Salvador, Salvador, nº 3, 2002. ISBN 85-88480-13-1.

_____. **Tecnologia para colaboração**. 2003. Disponível em < <http://www.matta.pro> >. Acesso em: 23 jul. 2005.

MATUI, Jiron. **Construtivismo: teoria construtivista sócio-histórica aplicada ao ensino**. São Paulo: Moderna, 1995.

MOREIRA, Flávio B. (Org.). **Currículo: questões atuais**. São Paulo: Papirus, 1997.

MOREIRA, Marco; MASINI, Elcie Salzano. **Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2002.

NOGUEIRA, Nilbo Ribeiro. **O professor atuando no ciberespaço: reflexões sobre a utilização da internet com fins pedagógicos**. São Paulo: Érica, 2002.

OLIVEIRA, Bernardo Jéferson de. **Francis Bacon e a fundamentação da ciência como tecnologia**. Belo Horizonte: 2002.

OLIVEIRA, Maria Rita. **O conteúdo atual da Didática: um discurso da neutralidade**. 1980. 159f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte.

PADILHA, Paulo Roberto. **Planejamento dialógico: como construir o projeto pedagógico da escola**. São Paulo: Cortez, 2001.

PESSANHA, Maria Alice; STRUCHINER, Miriam. **Um Ambiente Construtivista de Aprendizagem a Distância: Estudo da Interatividade, da Cooperação e da Autonomia em um Curso de Gestão Descentralizada de Recursos Humanos em Saúde**. Disponível em: <http://www.scielo.cl/php>. Acesso em 15 maio 2005.

PETITTO, Sonia. **Projetos de trabalho em informática: desenvolvendo competências**. São Paulo: Papirus, 2003.

PIAGET, Jean. **A epistemologia Genética**. Petrópolis: Vozes, 1990.

_____. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro: Zahar, 1996.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática**. São Paulo, Cortez, 1997.

RAMAL, Andréia Cecília. **Educação na cibercultura: hipertextualidade, leitura, escrita e aprendizagem**. Porto Alegre. Artmed, 2002.

SALVADOR faz 456 anos. **A Tarde**, Salvador, 29 mar. 2005, Caderno 2, p.6 .

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: EDUSP, 2004.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia cidadã: por uma epistemologia da existência**. In: Artigo publicado originalmente no Boletim Gaúcho de Geografia. Associação dos geógrafos brasileiros. Seção Porto Alegre, Porto Alegre, ago. 1996.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2002.

SCHAF, Adam. **A sociedade Informática: as conseqüências sociais da segunda revolução industrial**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SCHEPS, Ruth. **O Império das técnicas**. São Paulo: Papyrus, 1996.

VEIGA, Ilma Passos (Org.). **Projeto Político Pedagógico da escola: uma construção possível**. Campinas: Papyrus, 1998.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, Lev. **Pensamento e Linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

ANEXOS

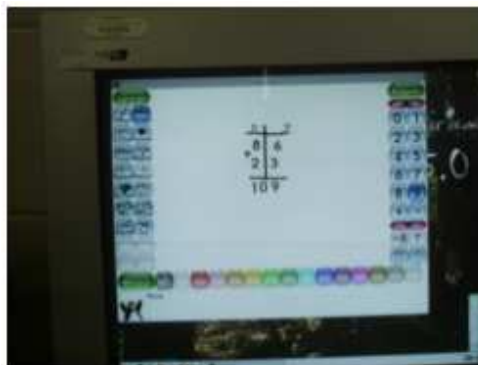
ESCOLA MUNICIPAL AMÉLIA RODRIGUES



ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL AMÉLIA RODRIGUES



ALUNOS TRABALHANDO NO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA DA ESCOLA MUNICIPAL
AMÉLIA RODRIGUES



Trabalho no Programa Linux com Adição

