

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Sílvia Ambrósio Pereira Muller

Inclusão Digital e Escola Pública:
uma análise da ação pedagógica e da informática na educação

Porto Alegre

2005

Livros Grátis

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

Milhares de livros grátis para download.

Sílvia Ambrósio Pereira Muller

Inclusão digital e Escola Pública:
uma análise da ação pedagógica e da informática na educação.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito básico para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador: Prof. Dr. Claudio Roberto Baptista

Porto Alegre

2005

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO (CIP)

M958i Müller, Silvia Ambrósio Pereira

Inclusão digital e escola pública : uma análise da ação pedagógica e da informática na educação / Silvia Ambrósio Pereira Müller. – Porto Alegre : UFRGS, 2005.

111 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, 2005, Porto Alegre, BR-RS. Orientação: Cláudio Roberto Baptista.

1. Educação. 2. Computador na educação. 3. Inclusão digital. 4. Educação inclusiva. 5. Pedagogia de projetos. 6. Projeto pedagógico – Escola pública – Função social. I. Baptista, Cláudio Roberto. II. Título.

CDU – 371.694:681.3

Bibliotecária Maria Amazilia Penna de Moraes Ferlini – CRB 10/449

Sílvia Ambrósio Pereira Muller

Inclusão digital e Escola Pública:

uma análise da ação pedagógica e da informática na educação

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com ênfase nas Tecnologias Digitais na Educação Básica, como requisito básico para obtenção do título de Mestre em Educação.

Aprovada em ____ de julho de 2005

Prof. Dr. Claudio Roberto Baptista – Orientador

Prof^a. Dr^a. Marie Jane Soares Carvalho

Prof^a. Dr^a. Rosa Viccari

Prof^a Dr^a. Margarete Axt

DEDICATÓRIA

Às minhas filhas Aline Ambrósio Müller e Cíntia Ambrósio Müller, ao meu esposo Arim Trindade Muller, pelo convívio nestes anos de estudos e pesquisa com amorosidade, paciência, carinho fortalecendo as possibilidades para que este trabalho acontecesse. Ao meu filho Otávio Pereira Müller, que sempre propiciou o suporte técnico adequando o computador e o acesso à Internet.

Aos meus pais, Rozendo Rodrigues Pereira e Lusia A. da Trindade Pereira, aos meus irmãos e irmãs, sobrinhos/as que sempre ficaram na torcida para que pudesse vencer.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a participação, a colaboração, a cooperação de pessoas especiais que com suas experiências, conhecimento, paciência e humildade compartilharam comigo os seus saberes para concluir as buscas, no momento, como pesquisadora. Sendo assim, gostaria de expressar minha gratidão:

Ao Prof. Dr. Claudio Roberto Baptista, meu orientador, por suas ricas contribuições, por suas intervenções, desconstruções, interlocuções reais e virtuais, desafios que me levaram a instigação/ampliação do meu pensar sobre a relação teoria/prática.

Aos professores componentes da banca examinadora pelo tempo e atenção que dispensaram ao meu trabalho e por suas valiosas observações, críticas e sugestões.

Às professoras Lea Fagundes, Rosane Aragon de Nevado, Patrícia Behar, Marie Jane Soares Carvalho e Lucila Maria Costi Santarosa, Margarete Axt por suas orientações metodológicas, pelas orientações na aprendizagem por projetos, na educação especial, na utilização das tecnologias digitais.

Ao Ministério de Educação e Cultura (MEC), Secretaria de Educação a Distância (SEED), Programa Nacional de Informática na educação (ProInfo).

À Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais: Órgão Central, Superintendência Regional de Ensino (SRE): Metropolitana B - capital e de Manhuaçu – MG. Aos coordenadores estaduais do Programa Nacional de Informática (ProInfo), diretores das SREs, pelo incentivo para a realização do curso, no período de 2002-2005.

Aos colegas do Curso de Mestrado da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Aos colegas dos NTEs: de Uberlândia-MG e Belo Horizonte-MG – pela socialização/disseminação dos conhecimentos em Informática na Educação que fizemos juntos.

À escola onde realizei a pesquisa: equipe diretiva da escola, professores/as, funcionários/as, alunos/as que se prontificaram a colaborar com a pesquisa e enriquecê-la com suas experiências.

Aos colegas e amigos que fiz em Porto Alegre e dos quais sempre sentirei saudades.

À minha família que sempre apoiou todas minhas decisões e deu todo o suporte necessário para que meu projeto de mestrado fosse realizado.

Necessita-se de homens, de mulheres, que ao lado dos saberes técnicos e científicos, estejam também inclinados a conhecer o mundo de outra forma, através de tipos de saberes não preestabelecidos. A negação disto seria repetir o processo hegemônico das classes dominantes, que sempre determinaram o que podem e devem saber as classes dominadas (Freire, 1993).

RESUMO

O objetivo da presente pesquisa foi analisar o uso de recursos digitais em uma escola pública estadual, em Minas Gerais, identificando as implicações na ação pedagógica e na dinâmica institucional. Procurou-se dar ênfase ao debate que problematiza a função social da escola na sociedade do conhecimento. Discute-se de que modos a inclusão digital se conecta com a construção/consolidação do Projeto Político-Pedagógico no interior das escolas. As bases teóricas que sustentam o trabalho são: a perspectiva freireana de uma pedagogia dialógica integrada aos estudos que focalizam o pensamento construtivista associado à informática educativa. De acordo com esta perspectiva, o presente trabalho analisa a inclusão digital como processo que pode estar a serviço da ampliação dos percursos de escolarização e da qualificação do ensino. A investigação, de caráter qualitativo, focalizou as ações em uma escola de Ensino Fundamental e Médio, utilizando como instrumentos metodológicos prioritários: o diário de campo, a observação participante, o grupo focal, as entrevistas semi-estruturadas, além de fotos. As observações foram realizadas durante as atividades que envolviam os diferentes sujeitos - alunos, professores, gestores e familiares - e que ocorreram ao longo de aproximadamente 18 meses. Durante a análise, foram destacados os aspectos relativos à implicação, à participação e à auto-gestão nos processos educacionais. Além disso, houve, na escola, uma intensificação do uso dos recursos digitais, amparada em uma ampla discussão coletiva sobre as diretrizes pedagógicas da instituição.

Palavras-chave: Educação; Inclusão digital; Informática na Educação; Escola Inclusiva; Pedagogia de Projetos.

ABSTRACT

The present research aimed at analyzing the use of digital resources in a public school in Minas Gerais, identifying their implications in the pedagogical action and in the institutional dynamics. It attempted to emphasize the debate which problematizes the social function of school in the knowledge society. We discuss the way the digital inclusion is connected with the construction/consolidation of the Political-Pedagogical Project in schools. The theoretical bases which support this work are: Freire's perspective of a dialogical pedagogy integrated with the studies which focus on the constructivist thought associated with the educative use of computers. According to this perspective, the present work analyzes the digital inclusion as a process which can be at service of the ampliation of school action and teaching qualification. This qualitative investigation focused on actions in an Elementary and High School, using as its primary methodological tools: field records, participant observation, focus group, semi-structured interviews, as well as photographs. The observations were carried out during activities involving different subjects – students, managers, teachers and relatives – over an 18-month period. The analysis has highlighted aspects related to implication, participation and self-management in educational processes. Besides that, there was an intensification of the use of digital resources in the school, supported by a comprehensive collective discussion about the pedagogical guidelines of that institution.

Key words: Education – Digital Inclusion – Use of Computers in Education – Inclusive School – Project Pedagogy

SUMÁRIO

RESUMO	8
ABSTRACT	9
INTRODUÇÃO.....	11
1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO E O PROCESSO DE INOVAÇÃO.....	17
1.1 PARA PENSAR A INCLUSÃO DIGITAL E A ESCOLA PÚBLICA	18
1.2 A INCLUSÃO DIGITAL EM UM PAÍS DE DESIGUAIS	22
1.3 A TELEMÁTICA A SERVIÇO DO HOMEM, COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO DIGITAL/SOCIAL.....	28
1.4 O PENSAMENTO FREIRIANO E O COTIDIANO DA PESQUISA	31
1.5 EXCLUSÃO, PRINCÍPIO DIALÓGICO E INCLUSÃO DIGITAL	35
2 CAMINHOS METODOLÓGICOS	41
2.1 APRESENTAÇÃO.....	41
2.2 CENÁRIO PESQUISADO EM FOCO: SUA HISTORICIDADE E CONTEXTUALIZAÇÃO.....	43
2.3 CARACTERIZANDO OS SUJEITOS NO CENÁRIO DE PESQUISA	46
2.4 QUESTÕES INVESTIGATIVAS E A CONSTRUÇÃO DA PESQUISA	48
2.5 A ORGANIZAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA EM CENA	51
2.6 OS CAMINHOS PERCORRIDOS DE INVESTIGAÇÃO	53
2.7 O VÊ EPISTEMOLÓGICO, O SURGIMENTO DOS EIXOS TEMÁTICOS, A PARTIR DAS ANÁLISES.....	55
3 O TEATRO VIVO: A ESCOLA.....	56
3.1 DINÂMICA INSTITUCIONAL E A PERSPECTIVA DOS ALUNOS E PROFESSORES – ATO 1	63
3.1.1 Gestão escolar: perspectivas para uma aprendizagem mais contextualizada?.....	73
3.2 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL – ATO 2	79
3.3 PROJETOS DE APRENDIZAGEM – ATO 3	88
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	99
REFERÊNCIAS	105
REFERÊNCIAS CONSULTADAS	109

INTRODUÇÃO

Num momento de profundas transformações sociais e tecnológicas, vivenciadas na sociedade contemporânea — comumente chamada de Sociedade do Conhecimento e da Informação — crescem as desigualdades propiciadas entre os que têm e os que não têm acesso ao *modem*. Desse modo, os que possuem são bombardeados por informações, através de imagens, sons, textos, e se vêem diante de um grande desafio: o de receber muitas informações em tão pouco tempo e ainda ter que decodificá-las, ressignificando códigos, signos, em função do que surge no contexto vivido. Já aqueles que não têm acesso, ao *modem*, ao telefone e a outros bens de consumo aumentam as estatísticas dos grupos chamados excluídos. Constituem grupo dos que hoje são chamados de excluídos digitais ou analfabetos digitais. Estes últimos têm sido desafiados a lutarem por uma sociedade justa e igualitária, que lhes garanta o acesso ao conhecimento, em todos os sentidos; a alfabetização digital é apenas um deles. Como oportunamente nos lembra Schwartz (2000 apud SILVEIRA, 2001, p.26) “A exclusão digital não é ficar sem computador ou telefone celular. É continuarmos incapazes de pensar, de criar e de

organizar novas formas, mais justas e dinâmicas, de produção e distribuição de riqueza simbólica e material”.

Neste mesmo sentido, Silveira (2001) contribui para esta discussão, ao apontar novas possibilidades para a inclusão digital, o combate à pobreza do conhecimento, a necessidade da alfabetização tecnológica. Este autor descreve, ainda, dois tipos de analfabetismo: o funcional e o digital. E anuncia que, para combatê-los, seriam necessários maiores investimentos em políticas públicas, que viabilizassem o acesso a computadores e à Internet nas escolas. Assim, seria possível criar novos modos de inserção e estímulo à leitura, e ao domínio dos signos digitais ou não. Dessa forma, destaca Silveira (2001):

A educação que cultiva a idéia do saber consolidado deve ser substituída pela que ensina e prepara a pessoa para o aprendizado permanente. Agora a escola é apenas um pólo de orientação diante do dilúvio de informações gerado e constantemente alimentado pela rede mundial de computadores (p.28).

Nesta perspectiva, demanda-se a consolidação de novas metodologias que visem à formação dos sujeitos para a compreensão do mundo, de tal modo que estes sejam capazes de interpretar, de forma crítica, o papel que as Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação têm desempenhado no processo de globalização. Outro aspecto importante da inclusão digital é o de saber fazer uso destas novas tecnologias, com outras formas de interação homem/máquina, criando oportunidades de acesso e conhecimento para os que vivem o *apartheid* digital/mental.

Em pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), em 2001, foi apontado que cerca de 90% da população brasileira não tem acesso a computador em casa e que apenas 8,31% dos brasileiros se conectam à Internet. Estes indicadores demonstram a fase embrionária do processo de inclusão digital no Brasil, exigindo esforços cada vez maiores de cidadãos, de governos, de empresários e organizações civis não governamentais, para a inserção de todos na era da tecnologia digital (MARTINS, 2005).

Também os dados do Sistema de Avaliação Básica do Ministério da Educação (Saeb), de 1997, a respeito da infra-estrutura física das escolas, referentes à presença de equipamentos diretamente ligados a sua tarefa pedagógica (TV, vídeo, laboratório de ciências, computadores e biblioteca), revelam que “[...] os resultados obtidos para o uso das bibliotecas das escolas públicas são desoladores. De acordo com os dados apontados pela avaliação aproximadamente metade dos alunos freqüenta escolas que não contam com biblioteca ou contam com bibliotecas precárias em termos de acervo” (Brasil, 1997). Isto evidencia que a realidade das escolas no Brasil oferece à maioria de seus alunos um ensino que não privilegia a pesquisa e a informação. Neste sentido, muito cedo, as crianças são privadas do acesso aos recursos tecnológicos e digitais antigos/atuais¹ que podem potencializar os processos de aprendizagem.

Então, a pergunta que não quer calar: como pensar em assimilação das tecnologias mais recentes na escola, se a mais antiga, o livro, ainda não chegou a todas? Levy (1999), ao referir-se aos papéis do professor e alunos frente ao processo de ensino-aprendizagem com/sem o uso das tecnologias, afirma:

Não se trata aqui de usar a qualquer preço as tecnologias, mas acompanhar conscientemente e deliberadamente uma mudança de civilização que recoloca profundamente em causa as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas edificativos tradicionais e notadamente os papéis de professor e aluno (p.172).

Desse modo, o que se propõe é a utilização consciente e contextualizada dos recursos tecnológicos para a resolução de problemas no dia-a-dia que são descobertos nos fazeres cotidianos de professores e alunos. Esta perspectiva, contudo, esbarra em um dos grandes implicadores para sua efetivação, que diz respeito à falta de formação e qualificação de professores e gestores, para utilizarem e/ou se apropriarem da tecnologia como ferramenta

¹ Refiro-me aos equipamentos de informática do Programa Nacional de Informática (ProInfo), que foram instalados a partir de 1998, em algumas escolas públicas, e, em muitas delas, as salas de informática continuam com pouco acesso pelos alunos/as e professores/as.

que auxilia na aprendizagem. Foi do ponto de vista de minha posição de educadora que enfrentei/enfrento tais dilemas que o percurso investigativo começou a delinear.

Assim, em minha trajetória de vivências profissionais, especificamente como professora, o ensino à distância tem sido alternativa na minha busca por novos saberes. Isto tem ocorrido, por compreender que o uso das recentes tecnologias de informação e de comunicação favorece a formação continuada e atinge segmentos hoje marginalizados. Além disso, percebo a possibilidade de ampliar as possibilidades de formação, de trocas crescentes na rede, *e-mails*, *chats*, fóruns. E mais, com o uso de redes, o ensino à distância tem assumido uma conotação de interação/troca/cooperação de dimensões mais amplas.

Entre 1995 e 2000, além de dar aulas de Matemática, para alunos de Ensino Médio em uma escola pública de Uberlândia, tornei-me parceira da equipe pedagógica da 40ª Superintendência Regional de Ensino (SRE). Esta parceria consistia em ministrar cursos de atualização e orientação metodológica, para professores do 1º e 2º ciclos do Ensino Fundamental e Ensino Médio, de escolas públicas e particulares, de Uberlândia e de cidades vizinhas.

Entre 1998 e 2003, passei a me dedicar, também, ao Programa Nacional e Estadual de Informática Aplicada à Educação². Especializei-me em Informática na Educação na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), passando a atuar nos Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) de Minas Gerais: especificamente em Uberlândia e Belo Horizonte – região metropolitana e capital.

Em agosto de 2003, contudo em função de mudanças de caráter pessoal e familiar, voltei a assumir minhas atividades docentes, como professora de Matemática, na EE Manoel Felisberto Pereira Alvim situada no município de Chalé, no interior do Estado de Minas Gerais. Tais mudanças colocaram-me diante de um outro cenário, também plenamente desafiador – o

² Como professora multiplicadora, fui selecionada para participar do NTE de Uberlândia que foi criado para a implantação e implementação do ProInfo na região de Uberlândia, Uberaba, Patos de Minas e Ituiutaba.

qual passou a ser o contexto desta pesquisa. Em 2004, passei a acumular, além das atividades docentes, o cargo de vice-diretora desta escola, devendo conciliar a condição de professora, vice-diretora e ainda a de pesquisadora. Esta última demanda surgiu do desafio de investigar *o uso de recursos digitais e suas implicações, no fazer pedagógico e na dinâmica institucional, no contexto dessa escola.*

Tratava-se, então, de abordar a realidade de uma escola que, embora possuísse uma sala de informática, tinha computadores que haviam sido adquiridos em 1997 e, depois disso, não tiveram nenhuma atualização de *hardware*, até 2005.

Minha inquietação investigativa foi se delineando, através de minhas vivências nesse novo contexto. O que me moveu foi analisar se os recursos tecnológicos no ensino teriam sua utilização possibilitada, por uma reorganização institucional. O desafio passou a ser aquele que procura integrar e padronizar a Aprendizagem por Projetos e a Informática na Educação – pensadas de modo mais dinâmico e adaptados à realidade atual –, sendo capaz, principalmente de vencer a fragmentação curricular, o desinteresse dos alunos e a desorganização institucional em vários aspectos (ALMEIDA; FONSECA JÚNIOR, 2005).

No meu cotidiano, devia como professora, colocar em prática o que lia. Era preciso observar, cuidar da avaliação processual, inventar e reinventar metodologias para aguçar a curiosidade dos alunos, registrar os fazeres pedagógicos no diário de classe. Como pesquisadora, procurava me isentar de preconceitos³, para registrar os fenômenos observados e os olhares sobre as cenas do cotidiano; para perceber o movimento de participação dos alunos e professores, nos projetos de aprendizagem; observar o envolvimento dos pais e da comunidade nas ações coletivas da escola e na reconstrução da proposta política pedagógica. Como vice-diretora, tentava contribuir com a organização do espaço e tempo escolar, no

³ Como professora também observava, isentava-me de preconceitos, registrava os fazeres pedagógicos e outros, a pedido do serviço administrativo e pedagógico da escola, não me sobrando tempo e disponibilidade para analisar, com mais rigor e critérios o contexto vivido.

planejamento de projetos, na reconstrução, reestruturação do Projeto Político-Pedagógico (PPP), Plano de Desenvolvimento Escolar e Regimento Escolar. Eram diferentes papéis que se desenrolavam em tempos muitas vezes concomitantes e faziam com que emergisse um sentimento singular, o de contribuir, com seriedade, em cada um deles, para asserção de novos valores.

Diante disso, esta pesquisa propôs-se a **analisar o uso de recursos digitais em uma escola pública de educação básica e suas implicações no fazer pedagógico e na dinâmica institucional.**

Desse modo, através de algumas questões problematizadoras, busquei perceber: se é possível falar em inclusão digital no contexto de uma escola pública de educação básica; como esta possível inclusão digital está sendo entendida pelos alunos, educadores e gestores; quais são as relações entre inclusão digital e a construção/consolidação do Projeto Político-Pedagógico da escola.

Por ora, convido o leitor a lançar o seu olhar sobre essa experiência que discute a inclusão digital na escola pública, articulando informática na educação e ação pedagógica, baseada na participação coletiva e no diálogo entre pares. O texto que se segue é, pois, o olhar, a leitura que faço da problemática proposta. Espero que a presente reflexão seja motivadora de novos olhares, pois este é o sentido de uma pesquisa – abrir espaço para novas investigações.

1 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO E O PROCESSO DE INOVAÇÃO

No contexto da atual sociedade da informação e conhecimento caracteriza-se pela exasperação da mudança, pela crise de valores, pelas dúvidas transitórias e falta de certezas e referência. Pretendo, com este estudo, contribuir para a construção pessoal de novos saberes e para a aquisição de informação teórico-prática. Para além disso, procuro refletir sobre a inclusão digital na escola pública, fazendo uma abordagem sobre atuais metodologias nas escolas e sobre a absorção dos recursos tecnológicos e de informação no seu cotidiano. A intenção, neste sentido é elevar a capacidade de pensar e agir.

A transversalidade nos eixos temáticos dos currículos dos sistemas educacionais, voltados para a formação crítica e criativa do cidadão, pressupõe um novo desempenho dos sujeitos que atuam nas escolas, frente aos desafios da contemporaneidade. Pozo et.al., (1999) reforçam essa idéia e apontam que os alunos necessitam, por parte do sistema educativo, mais do que informações. Eles precisam da capacidade de organizar, interpretar e atribuir

significados. Para estes sujeitos, a escola já não pode fornecer toda a informação relevante, porque esta é muito mais móvel e flexível do que a própria escola.

1.1 PARA PENSAR A INCLUSÃO DIGITAL E A ESCOLA PÚBLICA

A discussão sobre a inclusão digital e escola pública, com a implantação da Informática aplicada à Educação, pressupõe estabelecer conexões entre as diretrizes nacionais, estaduais⁴, municipais dos Planos de Educação e dos Projetos Políticos das escolas. Além disso, é necessário pensar a reformulação do currículo, o tempo, a organização e o aproveitamento do espaço escolar, bem como a implementação de aprendizagem por projetos⁵.

Nessa perspectiva, o professor passa a ser entendido como um mediador⁶ da aprendizagem. Este seu novo papel supera a condição de transmissor de conhecimentos,

⁴ Refiro-me, aqui, à formulação dos pressupostos da Escola Sagarana, uma política educacional da Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEEMG), para o período de 1999 a 2003, cujo norte é a “Educação para a vida com dignidade e esperança”, isto é, a educação a serviço da coesão social e da participação democrática, preocupação com o desenvolvimento humano e com a cidadania, (FREITAS, 1999). Este documento Escola Sagarana é aberto para uma construção coletiva do Plano Decenal Mineiro de Educação, privilegiando o conceito da Educação para todos durante toda a vida. Uma de suas ações é a introdução informática na Educação.

⁵ Estas idéias são discutidas por autores com a nova visão paradigmática da como, Meirieu (1998), Freinet (2001), Hernandez (1998), Lévy (1993), Fagundes (2001). Todos eles discutem a importância de repensar o tempo e a organização do tempo escolar, como forma de proporcionar ambientes inovadores de aprendizagem.

⁶ O papel de mediador é discutido por Vigotsky, Freinet e Lapassade, em suas obras. A mediação poderá também ser exercida pelo professor, quando este, percebendo os desejos de seus alunos em conhecer, interage no sentido de que haja a compreensão por parte do aluno que busca significado e constrói sentidos do objeto em estudo. Na interação pedagógica, a mediação do professor se dá num processo de reflexão-ação-reflexão, por parte de ambos. A mediação, segundo Vigotski (1999), caracteriza a relação do homem com o mundo e com os outros homens. O autor distingue dois elementos básicos para a mediação: o instrumento que regula as ações do sujeito sobre o objeto e o signo que regula as ações sobre o psiquismo das pessoas. Trazendo a discussão para a Informática Aplicada à Educação, o professor poderá ser uma das possibilidades de mediação, quando entende os desejos de seus alunos no sentido de conhecer o objeto, quando eles estiverem frente ao computador utilizando-o como instrumento de aprendizagem. Igualmente isso ocorre quando o professor procura orientar, organizar, fazer pensar, refletir a relação aprendiz e máquina e o significado que esse instrumento traz para a aprendizagem do sujeito e a aplicação no contexto diário de sua vida.

apresentando-se como um fomentador de reflexões e um mediador de diversas oportunidades de aprendizagem.

Desse modo, a inserção de atuais tecnologias gera a necessidade da discussão da formação continuada, por parte dos sujeitos envolvidos no interior dos espaços escolares: professores, gestores, especialistas e alunos. Isto é necessário para uma efetiva iniciação tecnológica⁷ e conseqüente inclusão digital de todos, no cenário em questão.

Assim, a escola deve buscar inovação, pois está inserida em uma sociedade em que a tecnologia avança rapidamente e a distância entre os que têm e os que não têm acesso ao computador, com conexão à rede mundial, cresce a cada dia. No mundo contemporâneo, onde as tecnologias de informação e comunicação ainda não chegam à maior parte da população do planeta, em que pese o ritmo veloz de sua disseminação, precisamos diminuir essa distância, entre os mais e os menos favorecidos economicamente. Esse é um dos papéis da escola, que tem como objetivo/meta, no seu Projeto Político-Pedagógico, a formação de cidadãos pensantes, críticos e criativos.

A questão, no entanto, é como viabilizar essa inserção dos recursos tecnológicos na educação, de maneira crítica e criativa, uma vez que a acessibilidade, por si só não basta?

Antes de tudo, considero necessário entendermos a inclusão digital associada à inclusão social. É preciso, também, possibilitar a reflexão sobre que tipo de informação e de conhecimento o sujeito/aluno precisa para a resolução dos problemas em sua vida.

Para Freinet (2001), o processo na evolução da busca de conhecimento deve partir da realidade. Deve-se trabalhar as curiosidades e necessidades dos alunos, utilizando-se de recursos disponíveis, para aprendizagem, em sala de aula, visando ao seu aperfeiçoamento e universalização. Para o autor [...] “partimos da vida, das experiências no nível de vida, sem

⁷ Iniciação tecnológica a que me refiro são os primeiros contatos com o computador e outras ferramentas tecnológicas quando o sujeito, de posse dos primeiros conhecimentos, perde o medo provocado pelos instrumentos tecnológicos utilizados na sociedade. Trata-se do contato com algo que se tornou um *saber mítico*, principalmente para a geração adulta.

nada ignorar das teorias e dos princípios capazes de influenciar e auxiliar nosso tateamento. Fazemos a nova organização surgir da realidade cotidiana” (FREINET, 2001, p. 50).

Nos dias de hoje, podemos entender essa orientação para a utilização dos computadores, como ferramentas de aprendizagem, mas não podemos deixar de inseri-los no contexto de práticas pedagógicas significativas, onde o professor não pode ficar no isolamento de suas ações, mas, ao contrário, deve favorecer o estabelecimento das relações.

Assim, o eixo orientador dos processos de informática na educação deve considerar, também, os projetos de aprendizagem que se constroem a partir dos desejos e das necessidades dos sujeitos envolvidos, dando um significado maior para as suas vidas. Desse modo, as práticas dos professores em informática na educação têm se traduzido na construção de projetos de aprendizagens⁸, como uma metodologia adotada pela escola. Os resultados desta metodologia são objeto de investigação de vários pesquisadores, inclusive, deste estudo. Sendo assim, a partir dos questionamentos dos alunos, vão se levantando as dúvidas temporárias e certezas provisórias, investigadas em vários ambientes de aprendizagens. O ambiente informatizado, o *software* aplicativo, a interação professor x aprendiz x computador tem, neste processo de mediação, a orientação e resolução dos problemas do dia-a-dia, a organização para contextualizar as atividades, promovendo a ação interdisciplinar/transdisciplinar, necessárias ao trabalho em equipe.

A utilização de recursos tecnológicos no ambiente escolar é uma prática que pode beneficiar a todos os alunos, desde que considere as especificidades individuais e estimule o desenvolvimento de práticas pedagógicas e contextos de aprendizagem inter/transdisciplinares.

Neste sentido, a escola passa a ser pensada como um espaço, onde todas as possibilidades são levadas em consideração, para atendimento às diferenças e aos diferentes.

⁸ A metodologia da pedagogia de projetos é bastante discutida por Valente (1999), Almeida (2000), Fagundes (2001), Gandin (1991), Hernandez (2000) e outros autores.

Evidencia-se como um lugar, onde se procura evitar o surgimento de rótulos. Desse modo, a escola é entendida como um território propício para a aceitação das diferenças, constituindo-se num espaço aberto para a consolidação de uma educação inclusiva, que aceita a todos, até mesmo os alunos com necessidades educativas especiais. No caso específico destes alunos, a pesquisa de Santarosa (1997) revela que a inserção de pessoa com “deficiência”, no meio social – utilizando tecnologias assistivas⁹ como ferramentas de acessibilidade – fomenta a inclusão digital por meio da comunicação em rede, entre professores/alunos e entre alunos das diversas partes do planeta.

Caminhamos para novos conceitos e valores em conotações que aparecem como "países sem fronteiras"; "democratização da informação"; "socialização do conhecimento", pela comunicação e acesso à informação que vem se processando, o que passou a ser chamado de “cultura telemática” (SANTAROSA, 1997, p. 2).

Deste ponto de vista, considero que todas as iniciativas que favoreçam a inclusão – seja de natureza tecnológica, étnica, cultural e social – devem ser valorizadas. No Brasil, muitas iniciativas de inclusão digital, através da introdução de atuais tecnologias de informação no processo educacional, não tiveram/têm muito êxito, por não promoverem mudanças, não impactarem diretamente no currículo formal.

Nessa concepção, as escolas que querem apenas a instalação de equipamentos acabam negligenciando algo que é tão importante quanto isto: a discussão/adequação da proposta pedagógica, na incorporação do computador à construção do conhecimento. Nesse processo, o tempo escolar constitui-se como um fator decisivo, à medida que deveria privilegiar, em sua organização, espaços de formação, troca de experiências, relativas à informática na educação.

⁹ Segundo a autora, “No Brasil, vários termos têm sido adotados para denominar os novos artefatos tecnológicos, que visam potencializar as capacidades das pessoas com qualquer tipo de ‘deficiência’, entre os quais, **Tecnologia Adaptativa** ou **Tecnologia Assistiva**, conforme a influência da abordagem européia ou norte-americana. As tecnologias assistivas funcionam como uma extensão dos sentidos das pessoas que são limitadas pela deficiência. Ampliando a sua capacidade de comunicação e inserção na sociedade” (HOGETOP, L E SANTAROSA, L. M. C., 2002, p. 2).

1.2 A INCLUSÃO DIGITAL EM UM PAÍS DE DESIGUAIS

Vivemos no contexto de um tempo-mundo em constante transformação de informações, que nos chegam numa velocidade grande. Por isso, as tecnologias da informação e da comunicação assumem, cada vez mais, um papel ativo na configuração das ecologias cognitivas¹⁰, ou seja, dos ambientes interativos e propícios para que aconteça a aprendizagem sobre diferentes áreas do saber.

Nem todos têm acesso aos recursos tecnológicos que facilitariam o contato com os centros difusores/produtores de informação. Num país como o Brasil, de grandes desigualdades sociais, o acesso à rede mundial de computadores ainda é privilégio de poucos. E isto se torna mais evidente, se considerarmos que estes novos tempos apresentam, por exemplo, questões sociais como emprego e trabalho, numa relação direta com processos constantes de “aperfeiçoamento”, dando ênfase à formação do sujeito e manutenção de um estado constante de novas aprendizagens. Daí a importância e o destaque dado por instituições

ampliação da capacidade de pensar, concebida como ato individual. Desta forma, a revolução tecnológica influencia nos fazeres pedagógicos e sociais, tornando-se uma aprendizagem necessária. A Era em que vivemos, segundo Pierre Levy (2003), é a do ciberespaço. Pessoas associam a outras, por meio de uma inteligência coletiva compartilhada na rede mundial de computadores, participando cada vez mais e se enriquecendo de saberes novos.

No Brasil, a inclusão digital está sendo concebida como política social do Governo Federal, que visa ampliar aos cidadãos as possibilidades de acesso às tecnologias. Neste sentido, em Brasília, em maio de 2000, o Ministério da Ciência e Tecnologia reuniu um grupo de discussão sobre os possíveis contornos e diretrizes de um programa de ações, rumo à Sociedade da Informação no Brasil. Este grupo – que se envolveu na realização de estágios – contou com a participação de mais de uma centena de especialistas, dos mais variados setores institucionais públicos e privados, em um trabalho conjunto de elaboração da proposta preliminar do documento intitulado Sociedade da Informação no Brasil – Livro Verde (BRASIL, 2003). Com isso, difunde-se a idéia de que o Governo deve promover a universalização do acesso e o uso crescente dos meios eletrônicos de informação, para gerar uma administração eficiente e transparente em todos os níveis. Neste sentido, considerou-se que o Brasil se insere, no que diz respeito à exclusão digital, nas estatísticas mundiais que apontam que 90% da população do planeta sequer tiveram acesso ao uso do telefone e que, portanto, é preciso universalizar e democratizar o acesso ao telefone, ao *modem*, ao computador. Isto nos põe, contudo, diante de outro questionamento. Se, por um lado, o uso de atuais tecnologias é uma necessidade imposta pela contemporaneidade, por outro, não podemos deixar de nos ocupar com essa questão e de questionarmos: como podemos evitar que as novas tecnologias aumentem a disparidade social entre as pessoas e os diferentes países?

No sentido de tentar solucionar essa questão, caberia ao governo planejar e executar ações que garantam universalização e democratização do acesso às tecnologias de informação e comunicação. E, aos educadores a apropriação desses recursos, para bem transformá-los em instrumentos de interação/descrição/reflexão, favorecendo o desenvolvimento cognitivo do sujeito.

Isto é necessário, se considerarmos o que Freire (1990) já apontava, ao afirmar que se deve empregar todos os recursos disponíveis para dar o grande salto que nossa educação exige. Nesse sentido, um dos grandes desafios dos professores, nos dias atuais, é o de apropriar-se desses recursos (TV e vídeo, computadores, antenas parabólicas e Internet), como instrumentos de aprendizagem, inserindo-os em projetos de intervenção que superem a visão meramente tecnicista.

No Brasil, há diversas instituições e Organizações Não Governamentais (ONGs) preocupadas em pesquisar, sugerir e agir para diminuir a exclusão digital e seus efeitos. Pesquisas sobre os tipos de acesso realizados pelos brasileiros, em casa, no trabalho, na escola, têm possibilitado reflexões de diversos setores para a ampliação da inclusão digital. De acordo com Neri (2005), foi criado um relógio para medir a *inclusão digital*, a cada dia, com os dados estatísticos de brasileiros com e sem acesso ao computador. De acordo com os dados, em 2003 havia 27.722.510 incluídos e 149.147.217 brasileiros excluídos. É possível questionar, no entanto, será que ter acesso ao computador é o suficiente para ser considerado um incluído digitalmente? Até que ponto, podemos acreditar nas ações governamentais que têm por objeto aumentar estatisticamente os números? Como garantir que haja a preocupação do uso pedagógico desses recursos? Essas são questões fundamentais, a serem consideradas por aqueles que buscam uma inclusão digital de direito e de fato e, acima de tudo, com qualidade. As respostas para tais questões, apesar de não se constituírem a intenção dessa pesquisa, têm se

revelado como eixo orientador para ações de muitos grupos sociais, governamentais e não governamentais, preocupados com uma inclusão digital responsável.

Entre algumas dessas iniciativas encontram-se as ações das Organizações Não governamentais, que, através da implantação de instalações de telecentros, fomentam processos de inclusão digital. Nestes locais, voluntários e monitores se revezam no trabalho de capacitar sujeitos da sua comunidade local, geralmente coordenada pelo Comitê pela Democratização da Informática (CDI). Há trabalhos espalhados pelo mundo, com o objetivo de encontrar voluntários, parceiros do terceiro setor e escolas, para disseminação da linguagem digital. Outra iniciativa do CDI foi a de instalar telecentros em municípios escolhidos pelo Programa Fome Zero: a criação, pelo Comitê Executivo do Governo Eletrônico, da Câmara Técnica de Inclusão Digital – órgão encarregado de coordenar as ações dos ministérios, empresas e autarquias, de modo a evitar duplicidade e maximizar resultados. A existência dessas iniciativas não exime os responsáveis pela gestão da política brasileira de suas responsabilidades de planejamento e acompanhamento das ações estratégicas para a desejada ampliação. Na realidade, essa ação coordenada torna-se ainda mais complexa.

A escola pública brasileira, por sua vez, por meio de programas nacionais, estaduais e municipais tende a se adequar à realidade do *mundo dos chips*. Neste sentido, surgiram programas como o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), que existe desde 1997, em parceria com estados e municípios. Este programa prevê, nas suas diretrizes e ações, levar computadores às escolas públicas, nas diversas partes do país. As ações vêm colaborando para inclusão digital de algumas escolas e contribuindo para minimizar os números estatísticos que tratam da exclusão digital/ exclusão social.

Especificamente no Estado de Minas Gerais, na década de 1980, implementou-se em 20 escolas Laboratórios de Informática Educativa (LIEDs). No final da década de 1990, três programas tiveram um importante papel nas escolas mineiras, com a distribuição de

computadores e com a capacitação de professores. Os programas foram: 1. Telecentros para capacitação a distância de professores de Ciências e Matemática, Centro de Ensino de Ciências e Matemática (CECIMIG). 2. Centrais de Informática, financiadas pela Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEEMG); 3. Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), uma parceria entre União, Estado e Município.

O primeiro foi uma parceria entre Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais (SEEMG) / Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), para criação de 11 salas de informática, em 10 municípios diferentes do Estado. As salas contavam com cinco computadores e um roteador, ligados à Internet via provedor da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Os beneficiados desse projeto eram os professores de Ciências e Matemática, que faziam cursos de aperfeiçoamento via ambiente virtual com *chats*, fóruns de discussão *e-mails*. Os coordenadores e mediadores do curso eram professores da UFMG.

No âmbito do segundo projeto, as Centrais de Informática foram criadas com o objetivo de capacitar os jovens, do Ensino Médio, informática instrumental, para melhor adaptação ao mercado de trabalho. E nesse caso foram 644 escolas beneficiadas com salas de informática, com 11 computadores.

Já o terceiro, o ProInfo, distribuiu 20 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) pelo estado, com igual número de computadores para cada um dos municípios escolhidos. Este programa distribuiu em suas primeira e segunda etapas, salas de informática para mais 513 escolas públicas selecionadas do Ensino Fundamental. A rede estadual de estabelecimentos de ensino de Minas Gerais compreende 3.905 escolas. Portanto, ainda existem 2.728 escolas sem computadores e sem acesso à Internet.¹¹

No âmbito do Plano Estadual de Administração para o quadriênio 1999 / 2003, denominado "Escola Sagarana", destacou-se a necessidade de criação de mais 20 Núcleos de

¹¹ *Cartilha*: o desafio da qualidade. A educação pública de Minas Gerais 2003/2006. SEEMG

Tecnologia Educacional (NTEs) no Estado e de estender as salas de informática para mais 2.000 escolas. As metas eram capacitar professores para uso da informática na educação, informatizar as escolas, propiciando sua modernização administrativa, e proporcionar a formação, manutenção e montagem de sistemas operacionais e equipamentos, tendo como estratégias a realização de parcerias com a União e Municípios, para equipar as escolas e propiciar a formação de professores para a utilização dessas ferramentas como instrumento pedagógico. Já o documento A educação pública em Minas Gerais - 2003/2006 - O Desafio da Qualidade, contém as diretrizes gerais da educação no estado, para este período, contendo os principais programas a serem implementados, e a continuidade daqueles bem sucedidos. Não foi mencionado, porém, nesse documento, projetos na área de informática na educação. Por outro lado, contudo, sabemos de ações que estão sendo desenvolvidas pelo governo do estado, como o projeto escolas em rede¹², início ao processo de inclusão digital e que visa interligar à Internet 996 escolas das 3.905 que compõem a rede estadual de educação em Minas Gerais. No total, serão beneficiadas escolas de 359 municípios mineiros. Na primeira fase, todas as escolas de Belo Horizonte, as da região metropolitana e mais 172 escolas pelo Estado, além das 290 que já possuem antenas VSAT¹³ instaladas, terão acesso à Internet.

Espera-se que, na Era do ciberespaço, o humano, de posse da máquina, possa compreendê-la, divulgá-la, adaptá-la ao seu cotidiano, como ferramenta de interação/aproximação/cooperação/compartilhamento. As escolas de Belo Horizonte e demais escolas beneficiadas pelo projeto escolas em rede e/ou ProInfo, com seu aparato tecnológico,

¹² (SEE/MG. Assessoria de Comunicação. Disponível em < <http://www.educacao.mg.gov.br/site>. Acesso em 24 jun. 2005). Iniciado em agosto de 2004.

¹³ Via Satélite do GESAC- Governo Eletrônico Serviço de Atendimento ao Cidadão, um programa de inclusão social do Governo Federal, coordenado pelo Ministério das Comunicações, que utiliza ferramentas de tecnologia da informação para promover inclusão digital em todos os estados brasileiros. Para o Gesac, não basta apenas levar equipamento e conexão para comunidades carentes. É preciso levar serviços e metodologia de trabalho que permitam mudar a realidade local dos cidadãos.

Disponível em <http://www.idbrasil.gov.br/menu_interno/docs_prog_gesac>. Acesso em 24/06/05.

precisam fazer cumprir a função social de inclusão digital/inclusão social da comunidade escolar, com a nossa participação.

1.3 A TELEMÁTICA A SERVIÇO DO HOMEM, COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO DIGITAL/SOCIAL

No plano internacional, alguns fóruns têm se destacado na busca de ações em prol de uma sociedade inclusiva. No encontro de Jomtien, na Tailândia, em 1990, representantes da maioria dos países reuniram-se para discutir a erradicação do analfabetismo mundial, em 10 anos, ampliando a discussão sobre a Educação Para Todos. Do mesmo modo, outra Conferência Mundial, realizada em Salamanca, na Espanha, em 1994, deu ênfase à inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais no ensino comum, discutindo este conceito e defendendo a idéia de que o acesso e a qualidade dos serviços educacionais deveriam ser garantidos a todos.

No Brasil, a Lei de Diretrizes e Bases para Educação Nacional (LDBEN/1996) afirma que toda criança com necessidade educativa especial deve ser atendida prioritariamente no ensino comum. Os pressupostos da educação inclusiva não contemplam apenas os que apresentam necessidades educativas especiais. Os grupos populacionais que vivem em condições de desvantagem, como negros e pessoas de classe popular, vêm ganhando espaços nas discussões sobre seus direitos historicamente negados.

Ao analisarmos a atual legislação brasileira, encontramos orientações para a utilização de diversas linguagens tecnológicas existentes em cada disciplina do currículo escolar. Continua sendo necessária, contudo, a reformulação curricular, como forma de flexibilizar o tempo escolar, levando em consideração as necessidades de cada sujeito/aluno, colaborando,

desta forma, para a construção de uma educação realmente inclusiva que aceita e trabalha com as diferenças. Neste sentido, o uso de recursos tecnológicos pode beneficiar a todos os alunos, independente de suas diferenças.

Se o que queremos é uma escola inclusiva, devemos reconhecer, necessariamente, que se trata de um processo de discussão, relativo às bases da educação. Esse universo de debate contempla as políticas públicas, que possibilitam a acessibilidade aos recursos telemáticos todas as crianças e professores.

Para tanto, torna-se necessária não apenas a aquisição de máquinas e/ou equipamentos, mas um investimento maciço em formação docente. Isto fica bastante evidente quando constatamos, por exemplo, que, apesar de no final da década de 1990, nosso País haver experimentado ações de inserção de computadores em muitas escolas públicas de Ensino Fundamental e Ensino Médio, de acordo com Werthein (2005), evidenciou-se um baixo nível de utilização dos computadores, como ferramenta didática. Este fenômeno, segundo este autor, pode ser explicado pela falta de familiaridade dos professores com as tecnologias atuais de informação, uma vez que, em seis capitais, entre 10% e 15% dos docentes disseram que não dominam a informática e 40% dos professores ouvidos na pesquisa afirmaram que não têm computador em casa. E mais, dentre esses últimos, houve um percentual elevado de professores que mencionaram não ter acesso ao computador na escola.

Em pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (2001), sob a coordenação pelo Economista Marcelo Néri, é também reveladora de tal realidade. De acordo com esta pesquisa “[...] 87% da população brasileira não tem PC em casa. O Brasil ainda está longe de viver a democratização do acesso aos computadores e à Internet.[...] O estudo mostra também que apenas somente 8,31% dos brasileiros se conectam à Internet” (NERI, 2005).

Segundo Marcelo Neri, o número de pessoas com acesso a computador aumentou cerca de 50%, em dois anos, com base em projeções. A exclusão digital caminha junto com a

exclusão social e atinge mais as pessoas de menor escolaridade, negros e áreas menos desenvolvidas do país. Entre a população de cor negra, apenas 4% têm computador em casa. Já entre os brancos, o percentual sobe para 15,14%. Os *apartheids* racial e digital caminham de mãos dadas no Brasil, mesmo quando consideramos brancos e negros que obtiveram as mesmas condições de educação e emprego. Mesmo sob a igualdade destas condições, a chance de um branco ter acesso à Internet é 167% maior que a de um não branco.

As diferenças ao acesso ao computador e à Internet traduzem-se entre os estados brasileiros. Nos mais pobres, as limitações são muito maiores. Maranhão e Piauí apresentam as menores taxas de acesso aos recursos digitais. No Maranhão, apenas 2,38% têm acesso a computador em casa e 1,44% se conecta à Internet. No Piauí, os percentuais são de 3,52% e 2,02%, respectivamente. Já as áreas mais desenvolvidas registram as taxas mais elevadas. No Distrito Federal, 25,32% da população acessa computadores, enquanto 19,22% usam a Internet. Em São Paulo e no Rio, 21,75% e 17,92%, respectivamente, usam computadores domésticos. Em relação ao uso da Internet, as taxas são de 15,22% e 12,81%, respectivamente (NÉRI, 2005). Os dados também mostram que, quanto mais tempo de estudo o brasileiro tem, maior é a chance de ter acesso a computador e Internet. Dos que possuem 12 anos de estudo ou mais, 30,54% têm computadores.

Entre os que têm nenhum ou menos de um ano de instrução, 95,94% não têm acesso a computadores, sendo que este grupo corresponde a 25% da população brasileira. Segundo Neri (2005), o acesso a computadores e à Internet é fundamental para diminuir a exclusão social, principalmente em relação aos jovens das periferias dos centros urbanos.

Diante disso, torna-se cada vez mais necessário a investimento na capacitação de professores, bem como em formas de subsidiar equipamentos, para que os alunos possam, com a autogestão do conhecimento, aprender a aprender e ter acesso ao mundo informacional, acessando cursos à distância, de seus lares e escolas. Além disso, os professores precisam

receber uma capacitação inicial em tecnologias aplicadas à educação, para que possam estender esse saber aos seus alunos. A utilização dos recursos tecnológicos nas escolas pode auxiliá-los na compreensão do saber contextualizado e instrumentalizado em prol [quem sabe?] de uma sociedade e educação inclusivas.

1.4 O PENSAMENTO FREIREANO E O COTIDIANO DA PESQUISA

O tema que se discute neste capítulo evoca a reflexão sobre as diversas formas de exclusão da sociedade atual. Procura-se analisar as relações entre o pensamento freireano e os desafios da inclusão digital, considerando-se o contexto social como “aprendente”¹⁴. Segundo Freire (2002, p. 46), “É algo importante perceber que a realidade social é transformável, que feita pelos homens, pelos homens pode ser mudada; que não é algo intocável, um fado, uma sina, diante de que só houvesse um caminho: a acomodação a ela”.

Esse movimento de mudanças de atitudes cotidianas com relação ao outro é, segundo acredito, o que fará diferença. Os modos de inserção no ambiente social, a partir dessas premissas, podem traduzir diferentes “aprendizagens” dos sujeitos, ao perceberem no outro o seu valor como pessoa, como ser humano. Em direção oposta, são resistentes certas atitudes que se somam às palavras faladas e escritas, gestos que constituem uma práxis que discriminam o negro, o pobre, o índio, o caipira, o sem-terra, o mendigo, o analfabeto, os que não usam uma linguagem formal, a mulher, o estrangeiro.

O objetivo aqui é discutir como Freire, na sua pedagogia dialógica e humanista, escreveu sobre as formas de discriminação, apontando inclusive caminhos para a superação das mesmas (FREIRE; HORTON, 2003). Paulo Freire pode ser considerado um educador/pensador, por colocar à disposição de seu tempo um

valorizam a reciprocidade, a participação e a ética. Seu reconhecimento ocorre em nível internacional, seus livros são traduzidos para uma enorme quantidade de países.

Suas reflexões pedagógicas ganharam a consistência de uma metodologia de alfabetização, que passou a ser um marco da educação popular. Com sua proposta metodológica de alfabetização para adultos, o autor evocou a relação entre alfabetização e participação popular, em um momento histórico fortemente autoritário. Essa foi uma ameaça que provocou repercussões depois do golpe militar de 1964, levando-o à prisão e ao exílio. E o que ele fez com tantas agressões pessoais e morais? Fortaleceu-se ainda mais como ser humano e, no exílio, “tornou-se” ainda mais brasileiro. Apesar das adversidades, sempre exibiu um otimismo, que é a base de sua crença educacional. Os ataques à sua pessoa, com custos à sua família, transformaram-se em instrumentos de aprendizagens, para novos empreendimentos em outros países. Tais circunstâncias parecem ter motivado sua disposição de escrever vários livros, sempre falando de sonhos, esperança e, sobretudo, de liberdade. Por outro lado, no entanto, sempre discutia a questão da discriminação e de suas conseqüências. Enquanto em uma de suas andanças, se encontrava nos EUA, dizia que “Aqui nos Estados Unidos, o analfabetismo era uma boa justificativa para a discriminação racial. No Brasil também, mas, mais do que isso revelava classe-classe social-, discriminação social. [...] o analfabeto- fosse ele branco ou negro – não podia votar” (FREIRE; HORTON, 2003, p. 100).

Nesta perspectiva, ao analisar fatos, como este, da discriminação, Freire sempre propunha discuti-los com a direção de uma luta pela justiça e igualdade, um sonho presente em seus discursos. Ele é enfático nas suas lutas contra toda e qualquer forma de discriminação, visto que, em sua trajetória de vida, foi vítima de muitas delas.

Freire (2001) descreve uma série dessas discriminações, bem como comenta situação em que teve que justificar para um grupo de feminista, sobre a pouca importância dada à

questão do gênero, como também à própria linguagem utilizada na *Pedagogia do Oprimido*, que é sexista por natureza.

[...] rejeitar o tipo de feminismo popular defendido principalmente por mulheres brancas ocidentais – o tipo que aponta o patriarcado como a principal forma de dominação enquanto ignora raça e classe; o tipo que coloca relações de gênero numa relação simplista e binária nós/eles. Tal modernista, totalizando o conceito de relações de poder de gênero, não está de acordo com o tipo de pós- estruturalismo defendido especialmente por mulheres negras, lésbicas e mulheres pobres da classe de trabalhadores e que tenta desafiar o essencialismo, separatismo e etnocentrismo, que têm sido expressos na teoria feminista ao longo de várias décadas.(GARY OLSON, 1992, apud FREIRE, 2001, p.259)

Com a justificativa, abaixo, Freire reafirma, que a questão das feministas, merece uma reflexão e uma rigorosa análise com relação ao fenômeno da opressão. Sugere que novas práticas pedagógicas sejam voltadas para a libertação de toda e qualquer forma de opressão.

Muito cedo, em minha juventude, comecei a sentir a dor de opressão no meu país. **Senti todas as formas de expressões discriminatórias**, da opressão racial mais vulgar ao furto criminal que caracteriza a apropriação inconsciente dos recursos nacionais; da classe arruinada pelas regras da elite à discriminação de gênero [...] quando um empregado negro era ofendido verbalmente pelas normas do discurso da classe branca [...] refletia violência psicológica enquanto classificava os negros como subumanos, quase criaturas animais (FREIRE, 2001, p. 259). [grifo meu]

Percebe-se, neste discurso, a preocupação com as formas de discriminação que se expressam no discurso, endossadas por uma cultura de atitudes reafirmadoras de lugares sociais. Então, o que se quer com relação à discussão de gênero, proposta por feministas, principalmente da década de 1990, com um discurso mais avançado que as feministas da década de 1970, é o de buscar problematizar qual o papel da mulher na sociedade e que acaba sendo explicitado na literatura. Freire, (2001) continua sua defesa para o grupo:

[...] durante os meus vinte anos, radicalizou-me para que eu tomasse uma posição muito crítica contra todas as formas de discriminação e expressões de opressão, incluindo a posição opressiva e que as mulheres brasileiras, particularmente as mulheres negras, tinham sido relegadas; mas, para ser honesto, naquela época eu era inicialmente golpeado e atingido pela opressão racial e de classe. Sendo um produto da região Nordeste brasileira, uma sociedade patriarcal e machista, também tornei-me, nos meus anos iniciais de desenvolvimento, uma vítima de um contexto cultural que discriminava sistematicamente as mulheres (p. 260).

Freire esclareceu que, durante seus anos de formação, não escapou dos poderes envolventes de uma cultura altamente sexista do país. Trazendo a discussão para os dias atuais, percebemos o quanto esse discurso sexista prevalece em muitas produções acadêmicas e livros didáticos. Então, se considerarmos homens e mulheres seres diferentes, devemos entender que, como diferentes, eles devem ser respeitados nas diferenças como cidadãos/ãs.

Os educadores que acreditam na educação problematizadora/transformadora, que visa ao desenvolvimento de cidadãos críticos e participativos, procuram identificar a especificidade e a localização de opressões inseridas num contexto vivido no dia-a-dia, nas leituras dos livros e “leitura de mundo” e perceber que diferentes grupos vivem a opressão em modo diferenciado. O afastamento do “padrão” branco/masculino intensifica essa opressão. Para Freire (2001), homens e mulheres deveriam juntos, desenvolver estratégias com vistas à superação dos mecanismos opressores. O autor dá pistas para a libertação de todo e qualquer tipo de opressão.

[...] a prática pedagógica correta para as feministas é compreender os diferentes níveis de opressão masculina [...] homens e mulheres oprimidas necessitam compreender suas diferentes posições nas estruturas opressivas para que juntos, [...] possam desenvolver estratégias efetivas e deixem de ser oprimidos [...] depois de minha estratégia básica teria que ser essa utopia de liberdade, que envolve a criatividade, riscos, compaixão, comprometimento [...] (FREIRE, 2001, p. 266).

A prática de nos indignarmos diante de atitudes discriminatórias que excluem os diferentes, desiguais e as minorias menos favorecidas economicamente/socialmente, torna-se um desafio sempre maior para educadores, pais, mães. Neste sentido, por várias vezes nos deparamos com cenas cotidianas¹⁵ de plena crueldade contra mendigos e índios, praticadas, por jovens/adolescentes. De acordo com o pensamento de Freire (2000), tais práticas demonstram a fragilidade do ser humano, colocando em evidência que vivemos em um mundo que valoriza a passagem da ética da solidariedade à ética do mercado.

¹⁵ Refere-se ao espetáculo cruel e desconcertante de cinco adolescentes brincando de matar, barbaramente, em Brasília, Galdino, o índio pataxó.

Nesta perspectiva, para Freire (2000, p.24) é necessário “[...] que assumamos o dever de lutar pelos princípios éticos mais fundamentais como o respeito à vida dos seres humanos, à vida dos outros animais, à vida dos pássaros, à vida dos rios e das florestas”. Tais afirmações permitem que identifiquemos as vinculações mais amplas do pensamento do autor, a partir do destaque das relações sujeito/mundo circundante.

1.5 EXCLUSÃO, PRINCÍPIO DIALÓGICO E INCLUSÃO DIGITAL

Dentre os grandes desafios atuais da escola, destaco aquele que diz respeito à ampliação dos canais comunicativos e à inserção das novas tecnologias na escola. Considero que essa discussão esteja plenamente articulada à necessidade de que a dimensão dialógica da Pedagogia possa ser valorizada, ao reafirmarmos a supremacia das relações, em confronto com a ênfase em aspectos estritamente tecnológicos. Freire (2001) diante da interrogação sobre o uso de instrumentos como computador e vídeo na educação, afirma:

Para mim o fundamental é: dá para pôr juntos computador e curiosidade crítica do menino? Dá. Pode até aumentar a curiosidade. Mas quanto ao uso desses instrumentos nas escolas privadas eu não tenho dúvida nenhuma: ele vai, necessariamente, aumentar o fosso entre os nossos meninos sobre os meninos das áreas populares (FREIRE, 2001, p. 198)

Nem sempre, contudo, as contribuições dessa revolução tecnológica são apontadas, pelos poderes públicos, como necessárias para a educação nas escolas públicas. Esta questão precisa, todavia, ser alvo das tomadas de decisões, de políticas públicas. Isto implica, entre outras coisas, em que as escolas sejam equipadas com os recursos atuais de informação e comunicação, possibilitando a inclusão digital dos sujeitos que as constituem, envolvendo principalmente, os menos favorecidos economicamente. Não é só a inserção de tecnologias na

escola, pelo estabelecimento de políticas públicas que podem desencadear em transformações.

Segundo Gómez (2005) preciso também saber em quais teorias elas se baseiam

De qualquer modo, desde uma ótica freireana, os computadores e a leitura não são incompatíveis, nem perturbam ou impedem a leitura e a escrita. Mas, se pretende desenvolver a competência comunicativa dos alunos por meio do desempenho nos computadores, tem que se começar por considerar **as teorias crítico-construtivistas** em relação à transformação do discurso escrito, tanto na alfabetização básica como no desempenho de habilidades de escrita mais avançadas. Nesse sentido, a mídia pode contribuir como ferramenta para aprender, bem como servir de objeto de conhecimento. O legado de Paulo Freire em relação à representação construída sobre o mundo possibilita o "dizer" contextualizado nos próprios saberes "do mundo", [...] Para tanto, talvez seja necessário pensar numa pedagogia da representação. [grifo meu]

Assim, consideramos que, ao discutir como as tecnologias chegam e são utilizadas pela escola, pode ser de grande interesse recorrer às obras de Paulo Freire. Neste sentido, a idéia é compreender os aspectos importantes que as mesmas discutem, para a valorização do processo de aprendizagem e o estabelecimento de conexões entre o currículo e a vida cotidiana. Além disso, este autor auxilia a aproximar o conhecimento técnico de uma concepção humanista de educação. As reflexões de Paulo Freire colocam em evidência uma abordagem que permite compreender a chamada alfabetização digital. Tais reflexões dizem respeito aos modos de interação entre os atores da cena educativa, à necessária superação de práticas, que insistem em considerar o educador como o narrador dos fatos e, por outro lado, os educandos como pacientes, ouvintes, como aqueles que nada sabem (FREIRE, 1987).

Isto é importante, quando se considera que as reflexões sobre informática e educação devem ir além do mero treinamento de uso do computador e de seus periféricos. Ao propiciar aos educadores a utilização do computador, em seus fazeres pedagógicos, é interessante que sejam destacadas as possibilidades de trabalhar também a relação entre as inovações tecnológicas e o Projeto Político-Pedagógico da escola, pensando a escola, local e globalmente.

Neste sentido, na formação de professores em Informática na Educação, procura-se dar ênfase à idéia de professor capacitando professor, para que, através da utilização das práticas

experimentadas em salas de aula em seus contextos, possam trocar, compartilhar, socializar.

Para Alava, (2002), isto se baseia na partilha de conhecimentos, evitando a idéia de controle.

Um sistema baseado na partilha de conhecimentos apóia-se em um certo número de agentes, evitando, como é o caso em geral nos dispositivos de aprendizagens mais clássicos, uma especialização muito rígida desses agentes. [...] um mesmo sujeito pode, em determinados momentos, o de aprendiz, que, por sua atividade de pesquisa, vai aumentar seus conhecimentos, intercambiando com outros ou se confrontando no ambiente (p.157).

Para Freire (2000) a formação permanente se funde, sobretudo, na reflexão sobre a teoria/prática. Segundo o autor, o processo de formação qualifica-se por meio da busca no sentido de diminuir a distância entre o que se diz e que se faz.

Nesta perspectiva, o educar implica despertar para o mundo e suas relações. Isto pode se estabelecer em práticas que respeitem o outro e suas diferenças. Esta é uma questão que foi anunciada por Freire e que se fez e faz presente na temática da escola inclusiva, a qual propõe uma educação para todos.

Assim, se falarmos em educação para todos, em uma visão transdisciplinar, torna-se possível ampliar a discussão, envolvendo aspectos que dizem respeito à educação especial, à educação indígena, à educação de jovens e adultos. Para além de um debate centrado no sujeito e suas singularidades, considero importante que valorizemos a pluralidade de recursos que podem contribuir com a acessibilidade mais ampla. Esse é o universo contextualizador das reflexões sobre a inclusão digital.

O pensamento de que a máquina pode substituir o homem e os sentimentos de que não são capazes de se apropriarem de novas tecnologias levam muitos profissionais a se sentirem acuados. Ainda assim, existem aqueles que se esforçam por aprender as aplicações dessas ferramentas, muitas vezes, num trabalho de isolamento, pois, não tiveram a oportunidade de construção dessa competência/habilidade de apropriação dos novos instrumentos no processo ensino-aprendizagem. Ao refletirem sobre a ação do educador, Sandholtz; Ringstaff; Dwyer (1997) afirmam que é comum esse tipo de reação dos professores.

Os professores naturalmente se questionam se os benefícios do uso da tecnologia são maiores que o esforço adicional que é exigido deles para se integrarem à tecnologia em sua instrução. Mudar o ambiente da sala de aula para incluir tecnologia pode não eliminar muitos dos antigos problemas inerentes ao sistema escolar e, em alguns casos, pode até exacerbá-los (p.20).

Apesar de todas essas implicações da formação do professor na aprendizagem do aluno, porém levando-se em consideração a cultura de massa, que é própria de nosso tempo, torna-se altamente relevante que a escola procure atualizar seu papel como instituição formadora. Conforme afirma Gadotti (2000), sobre o papel da escola:

[...] a escola que negasse a cultura de massa que estaria contribuindo para o fracasso escolar das crianças das camadas populares, frente às crianças das elites. A escola que tira a criança desse ambiente de bombardeamento constante dos meios de comunicação de massa e a transporta para um local enfadonho que não utiliza a sua linguagem e não satisfaz os seus desejos, fracassa na sua tarefa primeira que é despertar o desejo de aprender e desenvolver a capacidade de continuar aprendendo (p. 44).

É claro que essa negação se dá por muitos motivos e não é só por causa da falta de formação específica dos professores/as em tecnologias digitais, para fazerem o uso em suas ações pedagógicas. Acredito que o bom uso das tecnologias da informação dependa de conhecimento técnico, que deve, necessariamente, somar-se a uma disposição para a relação com o outro, reconhecendo-o e contribuindo com ele.

As limitações para que essa aproximação entre conhecimento técnico e valorização da relação permeie o cotidiano escolar ganham visibilidade em discursos que destacam o “se”.

Por exemplo:

PROFESSORA: [...] ah! Eu só vou para a sala de informática **se** tiver memória para instalar esse programa aqui, que veio junto com o livro didático.

ALUNO: É bom ir à sala de informática, mas, **se** tivesse a Internet, eu iria mais vezes, e aprenderia mais [...]

MÃE DE ALUNA: eu deixaria a minha filha na escola, **se** na escola não tivesse alunos que maltratasse a minha filha com xingamentos, na hora do recreio, depois da aula, só porque ela tem dificuldade de aprender [...] o médico já me falou que ela tem idade de menina de cinco anos e ela já tem dez.

O que se percebe é que são atitudes condicionadas. Parece que se misturam as diferentes motivações e resistências, em situações nas quais a “saída” é vista sempre como externa ao sujeito. São resistências que nos desafiam no sentido de reconhecer a legitimidade e as diferenças que as constituem. Ocorre que, as possibilidades de ampliação do acesso aos recursos digitais dependem da oferta dos suportes necessários e da análise de nossas barreiras internas diante do novo.

Nesse sentido, o domínio da linguagem digital, envolve, portanto, novos processos de alfabetização, que utilizem as novas tecnologias como ferramentas capazes de auxiliar nos processos de alfabetização. O conhecimento que integra o uso dos recursos digitais pode, assim, favorecer processos educacionais que oportunizem as “leituras de mundo”, por meio da leitura das palavras.

Acredito que não se pode falar de uma escola inclusiva, sem pensar em todas as formas de decodificação do saber, do direito de todos ao acesso aos vários tipos de linguagens e de compreendê-los. Desse modo, a alfabetização digital pode ser também uma forma de leitura do mundo e, nesse sentido, um ato de libertar-se. Segundo o pensamento freireano, a leitura da palavra deve estar associada à leitura do mundo, sendo que a leitura do mundo precederia a leitura da palavra. Desse modo, procura-se garantir que os alunos, de posse dos saberes básicos e necessários da informática, tenham ampliado os canais de inserção quanto ao conhecimento, valorizando a capacidade reflexiva e crítica. Santos Souza (2003) ampliam esta reflexão.

[...] inclusão não é a proposta de um estado ao qual se quer chegar. Também não se resume na simples inserção de pessoas deficientes no mundo do qual têm sido geralmente privados. Inclusão é um processo que reitera princípios democráticos de participação social plena. Neste sentido, a inclusão não se resume a uma ou algumas áreas da vida humana, como, por exemplo, saúde, lazer ou educação. Ela é uma luta, um movimento que tem por essência estar presente em *todas* as áreas da vida humana, inclusive a educacional. Inclusão refere-se, portanto, a todos os esforços no sentido de garantia da participação máxima de qualquer cidadão em qualquer arena da sociedade em que viva, à qual ele tem direito, e sobre a qual ele tem deveres (p. 81).

Portanto, o uso das novas tecnologias, para o fim de inclusão/alfabetização, depende do desenvolvimento de processos que valorizem a capacidade crítico-reflexiva. Neste sentido, deve ser favorecida uma análise da complexidade dos fatores limitadores das condições consideradas favoráveis e potencializadores das alterações necessárias. Dessa forma, Freire oferece importantes pistas para pensarmos e agirmos em prol de uma sociedade que aceita as diferenças e se lança na busca da consolidação das diferentes formas de inclusão, onde a inclusão digital é apenas uma delas.

2 CAMINHOS METODOLÓGICOS

2.1 APRESENTAÇÃO

Neste capítulo apresento, os pressupostos teórico-metodológicos que orientaram a elaboração desta pesquisa. Inicialmente, apresento uma visão geral do percurso da pesquisa, o que possibilita uma reflexão sobre as perguntas que nortearam a investigação, as escolhas metodológicas, a descrição do cenário investigado e seus sujeitos.

É importante, contudo, mencionar que a compreensão de ciência e conhecimento científico, que permeou esta pesquisa, aproxima-se de uma perspectiva que a insere como atividade cotidiana, considerando-a uma atitude, que segundo Demo (1996, p. 34) é um “[...] questionamento sistemático crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade, ou o diálogo crítico permanente com a realidade em sentido teórico e prático”. E foi com base neste entendimento que esta investigação construiu seu caminho – caminhando, dialogando,

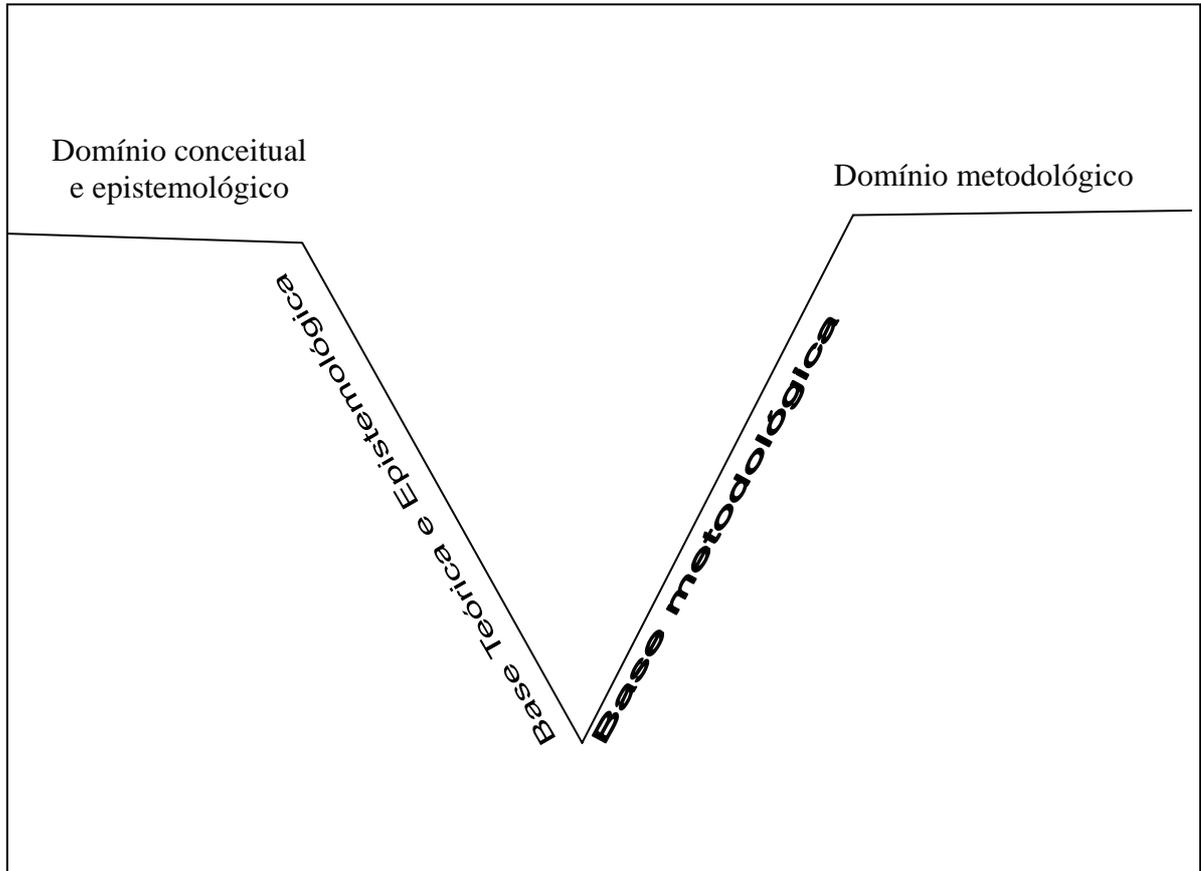
problematizando. Assim, para apresentar um panorama do percurso metodológico, utilizo, como recurso de compreensão, o Vê epistemológico¹⁶ proposto por Gowin. Este recurso, de acordo com Moreira; Buchweitz (1997), é um instrumento heurístico para ajudar a perceber os elementos envolvidos na produção do conhecimento, bem como a interação entre esses elementos. Ele pode, desse modo, nos dar uma visão geral de como se desenrolou a pesquisa. O Vê epistemológico prioriza sempre a estrutura conceitual de um corpo de conhecimentos ou de um domínio cognitivo, não sua completude. Assim, torna possível compreendermos que novas asserções de conhecimento – como os resultados apresentados – podem levar a novos conceitos, ou à reformulação de conceitos. Neste sentido, este recurso é importante para que se chegue às questões básicas formuladas sobre os fenômenos espontâneos ou intencionalmente estruturados.

Neste sentido, Moreira; Buchweitz (1997), referindo-se à importância do Vê epistemológico, enfatizam:

As questões básicas, as questões-chave ou questões-foco estão no centro do Vê porque, em rigor, pertencem tanto ao domínio metodológico como ao conceitual. A questão básica de um estudo é aquela que não somente pergunta alguma coisa, mas também diz algo. É a questão que identifica o fenômeno de interesse de tal forma que é provável que alguma coisa seja descoberta, medida ou determinada ao responder a essa questão. É a pergunta que informa sobre o ponto central de um trabalho de pesquisa; diz o que, em essência, foi investigado. (p. 88)

Assim, aproximei-me deste instrumento para mostrar metodologicamente o domínio conceitual e epistemológico no qual os conceitos teóricos foram interagindo com as questões investigadas, com o problema de estudo, chegando a implicar escolhas metodológicas.

¹⁶ É também conhecido como Vê de Gowin, pois, foi concebido por D.B. Gowin, filósofo/epistemológico educacional, para resgatar esquematicamente conhecimentos documentados em artigos, ensaios, capítulos de livros e outros materiais, além do sentido, posteriormente, usado como recurso educacional (GOWIN, 1981, APUD MOREIRA; BUCHWEITZ, 1997, P.88).



CENA 1¹⁷:

OBSERVADORA¹⁸: Chego a minha nova casa, em outro lugar e logo recebo o comunicado da escola que deveria me apresentar. Com a mesma roupa, ainda cansada, me dirijo à escola [...] vou à diretoria, uma sala pequena, com duas mesas de escritório, tinha também uma máquina fotocopadora, onde o diretor estava, e, lá continuou, enquanto falava comigo e fazia cópias. Era turno noturno [...] fez o termo de posse e pediu-me que voltasse no outro dia, para conhecimento das turmas que iria assumir daquele dia em diante. No pátio e corredores por onde passei, havia vários jovens, desconhecidos, que me olhavam com certa curiosidade e eu também. Este era o primeiro contato com o novo cenário de pesquisa. No outro dia, caminho até a escola, era uma sexta-feira, bem de tardezinha. Nos arredores da escola, havia um silêncio, não muito comum ao ambiente escolar. Penso... Será que estou enganada do horário? Olho para o relógio faltava dez minutos para o início das aulas. Deparo-me com o porteiro, servidor encarregado de receber os que chegam. Apresento-me [...] depois de algumas conversas [...] diz-me: _ ah! Pode ser que venha aluno e professor aqui hoje, é sexta-feira! [...] dia do paredão. [...]¹⁹

CENA 2:

OBSERVADORA: Assisto uma reunião de pais e mestres. Muitos pais estão sentados em cadeiras que foram colocadas no pátio da escola [...] o equipamento de som estava instalado [...] um pai se levanta e parece que está nervoso, pois, não quer falar ao microfone. Quando o pega, por insistência da assembléia, treme muito, dá para perceber. Ele pergunta:

PAI: O professor pode rasgar a folha do caderno do aluno, quando ele erra? [...]

OBSERVADORA: Neste momento, houve debates entre o pai, os outros pais, e os professores [...]

MÃE: O que está me incomodando eu vou falar aqui, mas, eu sei que é a angústia de muitos, só que ninguém fala. Eu tenho uma filha no ensino noturno, e tem dias que ela chega lá em casa às oito horas da noite. Se a aula termina às dez horas da noite, o que é que está acontecendo? Às sextas-feiras, nem se fala, raramente ela vem à aula. Eu insisto com ela e ela me responde: _ Mãe se eu vou para escola, tem uns colegas que ficam na rua próxima à escola impedindo, obrigando a gente a não ir. Assim mesmo, algumas vezes eu vou, mas, chegando lá, são os professores que me perguntam: o que você veio fazer aqui hoje? Aí, mãe, não dá.

OBSERVADORA: Houve silêncio no início, e não houve outras manifestações a respeito desta fala.

¹⁷ De agora em diante, as inserções de excertos das falas de sujeitos serão feitas no formato: fonte arial, 11 e, recuado a 1,25 cm da margem esquerda, espaço simples entre linhas.

¹⁸ A partir deste momento, para efeito de narrativa, nas cenas, estou identificada como 'observadora'.

¹⁹ Diário de Campo: cenas um e dois, do meu primeiro contato com a escola onde realizei a pesquisa. E essa foi uma cena bastante repetida até o final de 2003, no ensino noturno. Um dos problemas narrados pelos próprios sujeitos e que serão apresentados, no próximo capítulo, são recorrentes e dizem respeito a cenas do cotidiano.

A Escola Estadual Manoelzão²⁰ de Ensino Fundamental e Médio, é a única do município de Chalé que atende o Ensino Médio. Como integrante do sistema estadual de ensino, segue os princípios que o fundamentam e aqueles que constam na sua Proposta Político-Pedagógica²¹.

A instituição localiza-se num bairro próximo ao centro da cidade, num terreno acidentado com aproximadamente 6000m². Nos arredores da escola, em local conhecido como “morro do Ceasa²²”, existem diversas casas, algumas com extrema pobreza, sem infraestrutura e saneamento básico. Possui uma diversidade de realidades, vistas nas diferentes edificações que vão surgindo.

A escola, em 2004, teve reformada a sua estrutura física; portanto, as instalações encontram-se em ótimo estado de conservação. Apesar disso, apresenta precariedade nos seus mobiliários, como carteiras, armários para os professores, mesas e cadeiras para a secretaria e sala dos professores. Igualmente, existem cinco computadores na sala de informática, sem atualizações desde 1998.

O movimento da gestão atual é no sentido de conservar o prédio, ampliar a qualidade de ensino por meio de melhorias de seu mobiliário e investimentos na capacitação continuada de seus profissionais para uma boa avaliação do desempenho de suas funções, informatização da secretaria da escola, do departamento de pessoal, conectar biblioteca,

2.3 CARACTERIZANDO OS SUJEITOS NO CENÁRIO DE PESQUISA

Outro fator importante a destacar é que, atualmente, a Escola Estadual Manoelzão de Ensino Fundamental e Médio atende 600 alunos, nos turnos matutino, vespertino e noturno. Possui três professoras na equipe diretiva. Conta com uma supervisora pedagógica, uma orientadora educacional, dez ajudantes de serviços gerais, uma secretária e três auxiliares de secretaria, três professores/as de biblioteca, sessenta e cinco professores de educação básica-Ensino Fundamental e Ensino Médio.

Os professores/as da escola reúnem-se semanalmente, no tempo previsto em calendário escolar, com a duração de duas horas, para planejarem coletivamente as atividades previstas no Projeto Político-Pedagógico e as atividades extracurriculares de temas transversais, que vão aparecendo no contexto escolar ou que foram previamente pensados. Até se chegar a essa organicidade, a reunião era um espaço de conflitos, confusões e antidualogicidade.

CENA 3:

OBSERVADORA: Os professores/as vão chegando para a reunião de módulo dois. Sentam-se em carteiras dos alunos. Na sala de aula onde ocorre a reunião, o diretor acomoda-se na mesa do professor. Vozes altas, expressões de cansaço, gestos de impaciência com a demora para o início da reunião. Não é anunciada a pauta, e, com a demora, uma professora interroga ao diretor.

AIDÊ: [...] será que você poderia me dizer por que, mesmo eu tendo mais tempo de serviço que [...], ainda assim não posso escolher a minha classe? [...]

OBSERVADORA: Todos/as se entreolham. Uns abaixam a cabeça, outros/as continuam a escrever em seus diários e aquele/a que se sentiu ameaçada responde, nervosamente [...] agressões verbais, exaltação nos discursos [...] O diretor assiste à cena com tranqüilidade, espera cada uma falar [...]

AIDÊ: A mim não adianta oferecer aquela turma de alunos atrasados, que deixa todas as professoras que entram lá, doentes, e quase doidas. Se eu posso escolher, eu quero uma turma selecionada, onde eu possa ensinar e os alunos aprenderem.

OBSERVADORA: O tom de voz da **AIDÊ** era bem alto, ficava diferente enquanto falava, gesticulava muito. Alguém lembrou que não existem salas homogêneas na escola inclusiva e que não fazia sentido aquela discussão [...]

AIDÊ: não faz sentido (a voz aumenta ainda mais) para quem está fora da sala de aula. Quero ver assumir uma sala assim, para mim, uma sala especial mesmo! [...] que só tem aluno com problemas [...]

OBSERVADORA: o diretor aceita a afirmação da professora. E houve mais reações negativas com ataques e defesas [...].

Cenas, como estas, repetiam-se constantemente, com diferentes sujeitos. Por isso, a escola passou a ser conceituada, nas falas de atores - alunos/as, professores/as, pais/mães e técnicos/as da Superintendência Regional de Ensino (SRE) - como uma escola onde só há brigas, confusão, professores/as descontentes, alunos desinteressados/as e com pouca aprendizagem.

CENA 4:

OBSERVADORA: Em uma sala de aula, os alunos jogam buchinhas de papel no ventilador. Alguns até pulam de carteira em carteira. A professora está sentada na mesa, corrige algumas atividades. Alguns alunos saem da sala e ficam pelos corredores. Entram em outras salas. A professora se levanta. Uns alunos saem correndo, um para avisar a diretora que o ventilador estragara, outros correm atrás de outros por motivos que eles descrevem à maneira deles quando são argüidos [...]

CLARA: querem ficar quietos, por favor! Como é que eu vou conseguir falar para vocês, dar a minha aula de hoje? [...]

OBSERVADORA: A professora fala bem alto. Alguns alunos se assentam e, ela vai para o quadro. Depois, volta-se e percebe que mais alunos/as estão fora da sala. Chega à porta e os chama.

JOÃO: Professora o meu colega[...] pegou o meu erro²³, escreveu meu nome na parede. Agora eu pego ele, pego ele, me solte, professora. Eu vou te machucar, eu quero pegar aquele danado! [...]

OBSERVADORA: Enquanto isso, na sala de aula, um grupo de alunos joga cartas de baralho, e não percebem o que ocorre à sua volta. Não dá para observar que jogo é, mas, estão bem entretidos. A professora consegue colocar na sala de aula, os cinco alunos que estavam fora da sala [...] saio da sala e pelos corredores encontro várias buchinhas de papel que me chamam a atenção, abaixo, pego uma, desenrolo-a. É a atividade que a professora está trabalhando em sala de aula. O trabalho está digitado, ilustrado, impresso em impressora matricial, uma música de Milton Nascimento [...].

²³ Produto que serve para excluir os erros, uma espécie de tinta branca, mas, que os alunos utilizam para pichar carteiras, paredes.

Por isso, ao escolher as cenas, como forma de analisar os dados, as relações entre pares, poderia perceber como essas relações entre sujeitos e entre sujeito/objeto, bem como entre estes com o meio, poderiam ou não ser facilitadoras de uma nova concepção de escola, de espaço de diálogo. Isto parece importante, para a utilização de novas metodologias, no sentido de enriquecimento do currículo, buscando uma forma mais contextualizada que atenda às necessidades e interesses de cada um. A tentativa, então, é a de superação dos conflitos e problemas, visando a um delineamento para a organização da escola com a discussão de sua Proposta Político-Pedagógica.

2.4 QUESTÕES INVESTIGATIVAS E A CONSTRUÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa problematiza o uso de recursos digitais, numa escola pública de educação básica, e suas implicações no fazer pedagógico e na dinâmica institucional, colocando, na cena do debate acadêmico-científico, a discussão sobre a função social da escola na sociedade do conhecimento. Durante o percurso investigativo, interessou-me perguntar:

- **quais são os elementos desencadeadores de processos, que permitem o avanço da inclusão digital, no contexto de uma escola pública de educação básica?**
- **como a inclusão digital está sendo entendida por alunos, educadores e gestores, neste contexto escolar?**
- **de que modos a inclusão digital se conecta com a construção/consolidação do Projeto Político-Pedagógico da escola?**
- **Quais limites e/ou contribuições o uso de inovações digitais podem trazer para os processos pedagógicos de ensino-aprendizagem no interior das escolas?**

Desse modo, encontrei na pesquisa qualitativa o caminho ideal, para penetrar e compreender o significado e a intencionalidade das falas, vivências, valores, percepções, desejos, necessidades dos sujeitos, na apropriação dos recursos tecnológicos, bem como dos elementos desencadeadores desse processo. Reconheço, como associadas a esta pesquisa, as cinco características de investigação qualitativa, segundo Bogdan; Bicklen (1994):

(1) [...] a fonte direta dos dados é o ambiente natural constituindo o investigador o instrumento principal [...] quer os dados sejam recolhidos sobre interações em sala de aula, utilizando equipamento de vídeo [...] mediante observação participante, [...] os investigadores qualitativos assumem que o comportamento humano é significativamente influenciado pelo contexto em que ocorre, deslocando-se, sempre que possível, ao local de estudo. (2) A investigação é descritiva; [...] tentam analisar os dados em toda a sua riqueza, respeitando, tanto quanto o possível, a forma em que estes foram registrados ou transcritos[...] (3) Os investigadores[...] interessam-se mais pelos processos do que pelos resultados ou produtos[...] (4) [...] os seus dados tendem a ser analisados de forma indutiva[...] (5) O significado é de importância vital [...] (p. 47-51)

Para o desenvolvimento da investigação, com a coleta dos dados e relativa análise no cenário pesquisado, fui, ao longo do processo, descrevendo o movimento que integra a temática em pauta e as reflexões teóricas. Nesse sentido, utilizei os seguintes procedimentos metodológicos:

1. observação participante: a rotina observada, com ênfase nas dinâmicas de interação e registrada num diário de campo;
2. grupo focal²⁴, com os alunos do Ensino Médio, num total de quatro. E dois grupos focais com os professores – no período inicial da pesquisa (mês de setembro de 2003);
- 3.
- 2.

4. análise de documentos oficiais: consulta à documentação interna: pautas de reuniões, atas, diários de classe, Projeto Político Pedagógico (PPP), Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE) e regimento interno; livros de ocorrências²⁵.
5. análise dos portfólios produzidos pelos alunos e professores nos projetos de aprendizagem no período da pesquisa.

Os documentos oficiais da escola foram analisados com o objetivo de se perceber as conexões existentes entre as ações da gestão escolar, dos professores/as e o cotidiano da escola. Os portfólios com as atividades dos alunos/as, instrumentos utilizados por alguns professores/as, também foram importantes nesta coleta de dados, para estabelecer a conexão entre as ações pedagógicas e Projeto Político- Pedagógico. Então, o que se percebia era um caminhar com sentidos. E o que é caminhar com sentidos?

Nesta perspectiva Freire (1987, p. 69) advoga que “Estes (os educandos), em lugar de serem recipientes dóceis de depósitos, são agora investigadores críticos, em diálogo com o educador, investigador crítico, também”.

Para lidar com esta nova postura do aprendiz, torna-se necessário uma nova postura do educador, colocada por Freire (1987, p.68) da seguinte forma: “O educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os ‘argumentos de autoridade’ já não valem”.

É o caminho percorrido por sujeitos que reformulam seus fazeres, aprende a trabalhar em equipe, erra, acerta. E continua no caminho.

²⁵ Trata-se de um livro onde são registradas as ocorrências de fatos considerados indesejáveis, pelos alunos/as, e professores/as, e que contrariavam as normas regimentais da escola. Não havia espaço para os fatos positivos e de valorização.

2.5 A ORGANIZAÇÃO DOS DADOS DA PESQUISA EM CENA

Foi difícil pensar, tomar as decisões, para dar formas aos dados, buscando uma organicidade, uma leveza e, ao mesmo tempo, uma conexão entre as diferentes informações, depois de meses de trabalho de campo. Eram muitos atos de uma peça teatral, que estava para se formar em minhas lembranças. Pude observar, gravar, fotografar. Também presenciei outros sujeitos deste cenário, executando ações semelhantes: gravando, filmando, registrando, construindo portfólios.

CENA 5:

A professora de biblioteca filma os alunos, com sua filmadora digital. Eles vão à biblioteca, para ler sobre Cecília Meireles. O projeto de aprendizagem tem o tema “os poemas que mais gosto”.

CLEUZA: Qual é o seu nome? Série que estuda? Vocês estão gostando destas poesias?

OBSERVADORA: Esta é a pergunta da professora de biblioteca, aos alunos que estão pesquisando. Na cena, aparecem quatro alunos. Enquanto ela filma, observo, nas reações de cada um, ar de alegria, se compondo, erguendo os ombros, os olhos brilhando. Um deles, responde:

DIONEI: Meu nome é Dionei. Estou na sétima série e estou lendo uma poesia de Cecília Meireles.

OBSERVADORA: Os outros estão sorrindo, não respondem nada. Outra pergunta.

CLEUZA: Quem foi Cecília Meireles?

OBSERVADORA: O mesmo aluno responde, porque olhou para um lado, olhou para o outro e ninguém quer falar.

DIONEI: Era uma escritora...uma poetisa...que fundou uma biblioteca... não sei onde [...] (cena analisada de fita de vídeo, inserida na biblioteca da escola. Dez/2004)²⁶

Ao analisar os dados obtidos, procurei, para abordá-los, destacar as *cenar* que emergiram como relevantes, segundo minha leitura, e às questões de investigação, procurando ser fiel às manifestações e percepções dos envolvidos.

²⁶ A cena destacada foi filmada pela professora da biblioteca, durante a realização de atividade com os alunos.

Detoni; Paulo (2000) descrevem o significado de alguns termos, apropriados da dramaturgia para presente perspectiva metodológica:

[...] (a) na dramaturgia, *cena* é um modo de organização do texto que responde favoravelmente à comunicação entre todos os envolvidos em uma montagem teatral; (b) as *cenar*s que compõem o todo de uma peça não são marcações que o fragmentam, quando ela é vivida no palco – e na platéia; (c) nenhuma cena tem referência em si, e cada uma capacita atribuição de significados dentro do sentido global do texto; (d) mesmo com a indicação escrita do dramaturgo, a delimitação de cenas admite o ponto de vista de cada diretor e redimensionamentos por cada expectador. (DETONI; PAULO. IN: BICUDO 2000, p. 150).

Recolhi vários episódios com os quais fui compondo *os atos* do cenário pesquisado. Julguei interessante reuni-los, em cenas, entendendo-as como conjunto das ações sucessivas dos atores em atuação e que me davam pistas para responder às questões investigativas.

Foram levadas em consideração suas semelhanças, suas implicações e apropriações pelos sujeitos, em cenários e tempos diferenciados, para uma discussão e análise em torno de um núcleo²⁷ mais significativo. Conforme iam acontecendo os atos, as novas cenas, iam surgindo também novos sujeitos/atores, bem como se evidenciaram novas oportunidades. Tive que decidir quais iria aproveitar. Assim, lidei com os dados coletados - informações variadas, cenas gravadas, textos escritos, registro de observações - como uma peça teatral²⁸, com vários *atos*, onde eu teria que decidir sobre que enfoque dar, quais olhares e sobre quais cenas iria me deter mais. Questionava-me, ainda, sobre quais palavras escolher para descrevê-las e analisá-las? Percebo, neste sentido, que são múltiplos os olhares possíveis. Então, escolhi quatro *atos*²⁹ e, com certeza, muitas cenas ficaram de fora, porém tais atos representam o resultado de um recorte que passo a compartilhar.

²⁷ “O núcleo de significado não tem existência natural e só se caracteriza nos movimentos de interpretação do pesquisador como pólo de convergência de falas, gestos, fisionomias, compreensões intersubjetivadas, entre outros atos de expressão”. (DETONI; PAULO IN BICUDO, 2000, p, 143).

²⁸ Na visão de Aristóteles, o ator de teatro, além do caráter mimético, tem o caráter de criação que o mesmo pode se dar no palco.

²⁹ *Ato* aqui é o conjunto de cenas, que descreverei, posteriormente, e que apresentaram semelhanças e asserções articuladas de conhecimento e de valores.

Optei por eleger algumas palavras da cenologia do teatro, considerando útil empregar esses termos para expressar a visão metodológica.

O termo **cena**, no decurso da história do teatro, vem sendo empregado para designar diversos aspectos dramáticos do cenário, do espaço cênico e do palco: divisão do **ato** da peça teatral, momento de uma peça. Nas atividades de expressão desenvolvidas [...], cena é um conjunto de ações sucessivas em torno de um tema (REVERBEL, 1989 APUD BICUDO, 2000, P.152). [grifo meu]

Neste sentido, estou chamando de atos os componentes narrativos desta dissertação, que me ajudam a ir abordando os diferentes aspectos envolvidos no problema. Serão narradas cenas que foram acontecendo espontaneamente ou planejadas, nos próximos capítulos:

- TEATRO VIVO - A escola - cenário da pesquisa, envolvendo os sujeitos: alunos; professores/as, e os outros profissionais. Trata-se do cenário do teatro vivo, que é a escola;
- ATO 1 - Dinâmica institucional, na perspectiva dos adolescentes, jovens, professores;
- ATO 2 - Informática na educação e inclusão digital;
- ATO 3 - Os projetos de aprendizagem, com assimilação dos recursos tecnológicos — a criação de novos ambientes de aprendizagem.

2.6 OS CAMINHOS PERCORRIDOS DE INVESTIGAÇÃO

O período total de desenvolvimento das atividades de campo da investigação compreendeu 18 meses. No início da pesquisa, procurei perceber, por meio de observações as ações dos professores no seu dia-a-dia, a utilização dos espaços escolares nos fazeres pedagógicos, a forma com que professores e alunos percebiam a sala de informática, os recursos tecnológicos. Neste período, aconteceram os grupos focais com os alunos e entrevistas com os professores.

Durante a pesquisa, procurei estar presente nas reuniões administrativas e pedagógicas. Meu olhar direcionou-se para perceber se havia uma conexão entre as ações pedagógicas com aquelas da equipe diretiva e pedagógica, convergindo para uma mesma finalidade. Pretendia analisar se a Proposta Político-Pedagógica estava perceptível, nas práticas e discursos de seus sujeitos e se ela contemplava projetos de inclusão digital e utilização da sala de informática.

Essas observações foram registradas na forma de diário de campo. Tais registros consistiam em anotações rápidas que, em momento imediatamente posterior, foram reescritas de maneira detalhada. Os depoimentos das crianças que interagiram entre si e comigo foram gravados em fitas cassete. Também foram fotografados professores e trabalhos de alunos, durante o desenvolvimento de algumas atividades vinculadas ao desenvolvimento de projetos de aprendizagem. Isto foi feito, por considerar a riqueza de detalhes dessas produções. Sobre isto, Bogdan; Biklem (1994, p. 189), acertadamente, nos lembram que “[...] As fotografias tiradas pelo investigador no campo oferecem-nos imagens para uma inspeção intensa posterior que procura pistas sobre as relações e atividades”. Shores (2001), sobre esse argumento, destaca que “documentar fotografando facilita a condução de portfólios culturais na historização dos fatos”. O quadro abaixo possibilita a visualização sintética do movimento realizado na construção da pesquisa.

2.7 O VÊ EPISTEMOLÓGICO, O SURGIMENTO DOS EIXOS TEMÁTICOS, A PARTIR DAS ANÁLISES³⁰

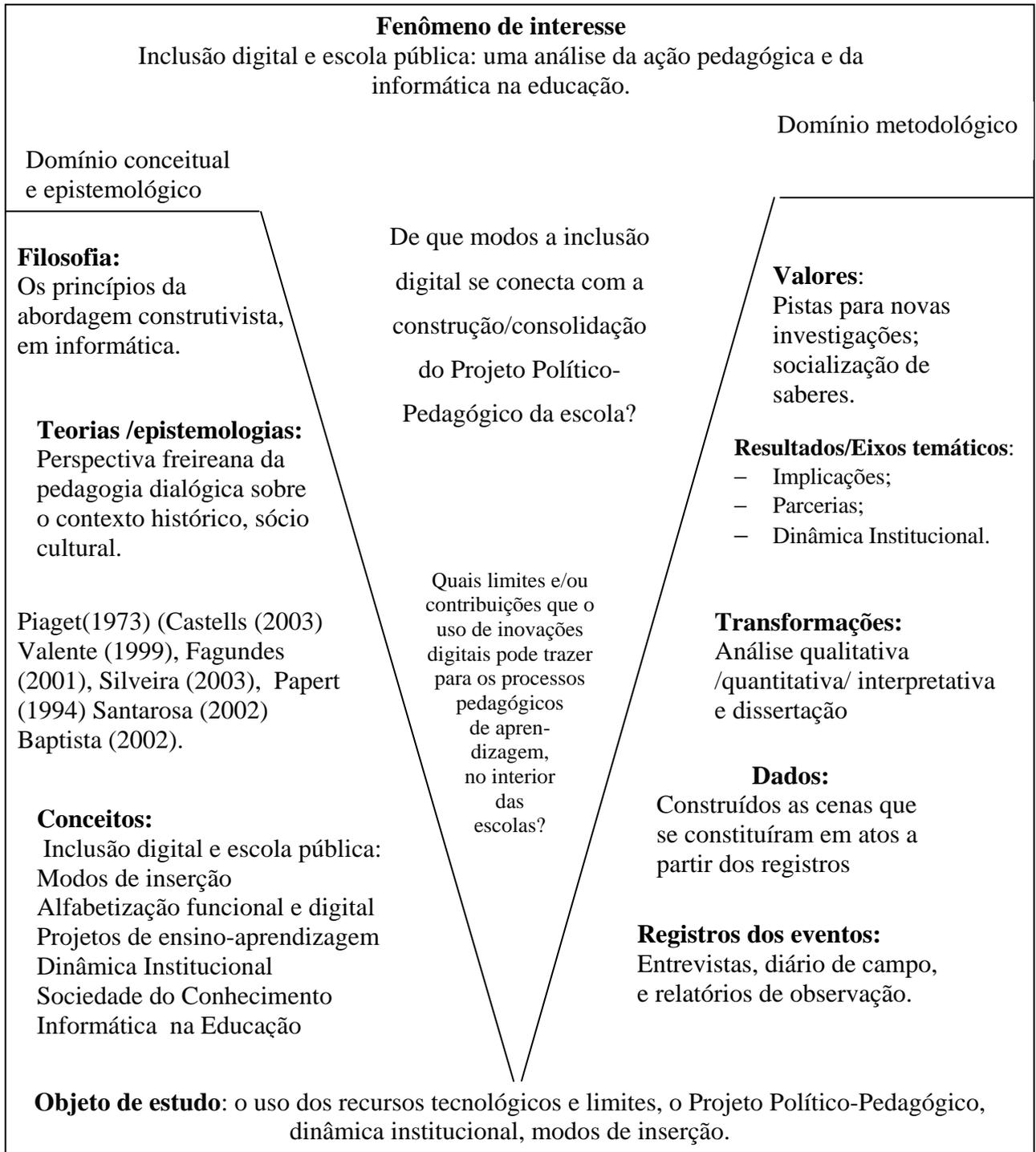


FIGURA 2 – Um diagrama V para a pesquisa: Inclusão digital e escola pública: Uma análise do Projeto Político-Pedagógico, Informática na Educação.

³⁰ O Vê epistemológico mostra, portanto, as interações dos métodos utilizados com o foco/objeto da pesquisa, as questões de investigação, a base teórica epistemológica e os eixos temáticos, a serem abordados no próximo capítulo e nas considerações finais.

3 TEATRO VIVO: A ESCOLA

Este capítulo tem como objetivo analisar as cenas que se constituíram, do cenário pesquisado, durante a aproximação com o contexto, contribuindo na reformulação de minha proposição inicial e a discussão relativa ao Projeto Político-Pedagógico. Minha intenção foi de discutir os espaços, tempos escolares, a partir da organicidade da dinâmica institucional, da implementação de ações pedagógicas ligadas à Projetos de Aprendizagem³¹.

Entendo que, por um lado, não se pode discutir isoladamente inclusão [seja ela qual for], e, por outro, discutir a inclusão digital exige, primeiramente, uma reflexão contextualizadora, que permita identificar onde ocorrem as iniciativas pedagógicas.

A educação é um processo de longo prazo, por isso, o **projeto pedagógico das escolas está sempre em construção**. Isso requer um novo modo de ver e de fazer a escola. Propõe que o educador redefina a sua atuação no entendimento da mesma, como ação integrada com seus iguais e numa perspectiva interdisciplinar (GADOTTI, 2000, p.70) [grifo meu].

³¹ O termo está sendo utilizado aqui no sentido dado por Fagundes (2001). Há outras denominações como é o caso de aprendizagem por projetos, de Almeida; Fonseca Júnior (2005)

As rupturas, as construções, as desconstruções e os modos de inserção, presentes no Projeto Político-Pedagógico, serão distribuídos em atos, que foram identificados/vivenciados no cenário pesquisado, durante um período de dezoito meses. Não haverá aqui uma apresentação que contemple, necessariamente, a seqüência cronológica dos fenômenos em pauta, mas apresento recortes de cenas significativas para o contexto a que me proponho analisar:

- ATO 1 - Dinâmica institucional, na perspectiva dos adolescentes, jovens, professores e funcionários;
- ATO 2 - A informática na educação e os processos de inclusão digital;
- ATO 3 - Os projetos de aprendizagem, com assimilação dos recursos tecnológicos— a criação de novos ambientes de aprendizagem.

Os dados da investigação, integrantes do teatro vivo³², foram analisados e reunidos em quatro *atos*, que se constituem nos tópicos interpretativos de análise, os quais, já foram mencionados no capítulo anterior. Desse modo, trabalho com a idéia da cenologia do teatro, para dar significados aos movimentos de criação e reinvenção dos atores.

Nesta perspectiva, penso em novas peças teatrais com: uma direção para os atos e as cenas; o contra – regra; o *script*; o palco, a platéia ou público.

- As novas peças teatrais: pedagogia por projetos
- A direção: com seu papel de mediação procurando com as suas habilidades evitar os *erros de continuidade*³³ nos atos, cenas entre um projeto e outro tendo como fio

³² Escola pesquisada

³³ Erros de continuidade - refiro-me a ações desconexas dentro de uma escola sem uma meta e planejamento interdisciplinar.

condutor o Projeto Político-Pedagógico, que reforce os modos de inserção, as relações entre os sujeitos com dialogicidade.

- O contra-regra: o sujeito que cuida dos detalhes do cenário, dos recursos tecnológicos, audiovisuais, e outros.
- O *script*: para que a cena possua um sentido contextualizado e que seja de autoria dos sujeitos envolvidos; o planejamento escolar flexível com espaços para criação e recriação dos atores, ao se sentirem motivados.

O palco: onde ocorrem ou são construídas as cenas – os ambientes de aprendizagens –
 – nos espaços escolares e o entorno quando apropriados para a realização dos fazeres pedagógico.

A platéia ou público: a participação da comunidade escolar e dos parceiros.

Para Carlson (1984, APUD BICUDO, 2000, P.400) “[...] um teatro vivo, isto é, [...] onde os gestos, as atitudes, a vida real do corpo tenham o direito de despojar-se da convenção da língua, ultrapassar as convenções psicológicas, numa palavra, perseguir até o fim sua significação mais profunda”. A escola poderia ser comparada a esse teatro vivo? Alguns sujeitos inconformados com tantas situações adversas, que o pressionam a múltiplas tarefas e enfrentamento de relações desrespeitosas³⁴ se sentiam “num circo” onde a cena de palhaço é espontânea, palco de constante improviso.

CENA 1:

OBSERVADORA: na sala de aula, a professora explica de que forma se utiliza o Teorema de Pitágoras, no dia-a-dia. Alguém abre a porta da sala e vai entrando, sem pedir licença. É o Bil [...]

PROFESSORA: você não me pediu licença para entrar, Bil? Não justificou seu atraso [...]

³⁴ De alunos desinteressados e que apresentam ações consideradas mal educadas.

BIL: qual é, professora? Não esquenta não. Eu sou assim mesmo. Quando eu quero, eu entro, quando eu quero, saio.

OBSERVADORA: A turma se expressa com uma gargalhada. A professora continua ouvindo a equipe que estava se apresentando, e vai acrescentando alguma explicação [...]

MARTA: professora, a senhora tem um filho lindo. Ele tem namorada?

OBSERVADORA: a professora, neste momento, estava passando no quadro as representações dos problemas, trazidos pela equipe. Chamou a atenção da aluna, para que continuasse prestando a atenção [...]

SELITA: (sussurra) ela não quer responder, porque é muito antipática. Pensa que pode, só porque tem um carro e vem para escola todo dia com ele.

OBSERVADORA: o colega do lado complementa:

LAURO: um carro da década de 90. Não está com nada [...].

OBSERVADORA: não sei se a professora ouviu. Só percebi que ela não respondeu às provocações [...] Havia outros alunos reclamando daquele que chegara atrasado e que estava com isqueiro, colocando fogo no braço dos colegas. A professora se aproximava dele e pedia o isqueiro. Ele o escondia e trocava de lugar na sala. Uma das vítimas do fogo saiu chorando com o braço queimado, e, a professora convidou o aluno que estava com o isqueiro, que havia chegado atrasado, para acompanhá-la até a diretoria, para registrar o fato em livro de ocorrência. Avisou que ela só o aceitaria, na próxima aula se, ele viesse acompanhado pelos pais ou responsáveis. A sirene tocou, e a professora foi para outra sala.

Estas foram cenas observadas em um período inicial da pesquisa. Não era uma situação fácil para os professores/as, porque não havia regras claras de convivência. Tudo parecia poder, nada era discutido com profundidade, acabando sempre no livro de ocorrências, como se esse tipo de registro fosse uma ação suficiente.

Na cena acima, as falas dos sujeitos evidenciam, além de uma desorganização e aparente desinteresse, a ausência de respeito mútuo e o questionamento da autoridade do professor. Nesta perspectiva, Freire (1992, 90-1) afirma: “[...] jamais pude pensar a prática educativa... intocada pela questão dos valores, portanto da ética, pela questão dos sonhos e da utopia, quer dizer, das opções políticas, pela questão do conhecimento e da boniteza, isto é, da gnosiologia e da estética”.

Tais palavras continuam sendo um desafio, no sentido de valorizar a dialogicidade nas relações. Aos poucos, minha inserção na escola começava a colocar em destaque o universo dos desafios. Para além daqueles de ordem relacional, havia muitas questões relativas à aprendizagem.

CENA 2:

OBSERVADORA: Estava um dia chuvoso, um daqueles dias acinzentados e tristes. Chego à escola. Os alunos, no pátio, preparam-se para o momento cívico, que é de rotina no início das aulas. Os alunos fazem filas, separadas, por série, e cada dia um professor/a canta com os alunos. Os alunos dançam, vibram com a professora. É interessante notar a expressão de um deles, repetindo os mesmos gestos da professora, com os olhos brilhando. Chamou minha atenção uma aluna da quarta série, que acompanhava a professora, nos mínimos detalhes, gestos de boca, de braços, da dança, dos trejeitos da professora. Uma imitação de quem gosta, que admira.

Termina o momento cívico, os alunos/as e professores/as vão para as salas de aula. Alguns professores/as só têm o segundo horário; dirigem-se para a sala dos professores. Começo a conversar com a supervisora da escola. Digo: “Fale-me sobre as aprendizagens dos alunos?” “Tinha visto que ela estava com o material do Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública (SIMAVE)/Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica (PROEB).³⁵

SUPERVISORA: Ah! O rendimento dos alunos, não está nada bem. Recebemos os resultados das avaliações externas (olha para o quadro de resultados e análises) do SIMAVE/PROEB dos alunos da quarta série, oitava série do Ensino Fundamental da terceira série do Ensino Médio, que fizeram em 2002.

OBSERVADORA: entra uma professora na conversa. Estávamos nos aproximando da sala dos professores e ela se interessou. E perguntou?

CLARA : como foi o resultado?

SUPERVISORA: para a quarta-série, o resultado foi 174; para oitava série, 226; e terceira série do Ensino Médio, 245.

CLEUZA: e o que quer dizer isso? Isso é bom ou é ruim?

IVANA: acho que deve ser ruim, pelo grau de desinteresse que os alunos demonstram em sala de aula [...] Eu tenho que alfabetizar na quinta série, acreditam? Eu tenho aluno que escreve assim *euviumlicopteronocçu*³⁶ (escreveu no

³⁵ “O PROEB - Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica, parte integrante do processo de implantação do SIMAVE, não tem o objetivo de avaliar individualmente os alunos e muito menos os professores. Os testes que são respondidos pelos alunos, bem como os questionários destinados à comunidade escolar, fornecem um conjunto de dados para uma avaliação do sistema educacional mineiro como um todo, possibilitando a formulação e redefinição de políticas de forma transparente e criteriosa”. (SIMAVE, 2005)

³⁶ Eu vi um helicóptero no céu.

quadro de avisos), tudo emendado. Se der um livro para ler, é um Deus nos acuda! Quase ninguém consegue entender. E os nomes deles? Nem isso eles sabem escrever! Escrevem com letras minúsculas, com falta de letras [...]. (a supervisora completa).

SUPERVISORA: os números significam o que a professora acabou de descrever. Estes alunos apresentam um nível de desempenho, de intermediário para crítico. O que mostra que os alunos estão no nível de aprendizagem de início da construção das competências simples e que precisam ser trabalhados com mais rigorosidade, para desenvolvimento de competências mais complexas. O que não podemos é deixar situações como essa e investir mais no letramento.

A cena dois aponta, com auxílio de dados oficiais, somados à experiência da professora, a intensidade das dificuldades de aprendizagem de alunos/as da escola. Destaca a distância existente entre o perfil esperado, para alunos de 5ª série, e as habilidades escolares apresentadas por muitos deles. Apesar de reconhecer que as dificuldades de aprendizagem tendem a se mostrar em contextos que questionam estratégias de “retenção”, vale perguntar sobre a frequência dessas dificuldades e sobre a conexão entre o contexto-escola e a produção das mesmas.

Na busca desses esclarecimentos, considero que merece destaque aquilo que os professores do cenário pesquisado tem a dizer sobre o processo de alfabetização na escola:

CENA 3:

OBSERVADORA: Reunião pedagógica na escola: a tarde está bonita, o sol ainda está quente, e os professores/as começam a chegar, para mais uma discussão. Usou-se o grupo focal, foi lido um texto de Paulo Freire, “*sobre a importância do ato de ler*”. Estão presentes professores do Ensino Fundamental e Ensino Médio. Os mediadores, debatedores e participantes se organizam e chegam às seguintes questões, para debate: como tem sido realizada a alfabetização em sua escola? Quais as dificuldades encontradas? Relate as maiores experiências positivas em seu trabalho. Que atividades você realiza em sala de aula, para alcançar o letramento? Que sugestões você daria para ampliar o conceito de alfabetização de sua escola? O que fazer com os alunos que não se alfabetizaram? Em sua escola, alfabetizar é tarefa apenas do professor da série inicial, ou é um trabalho coletivo?

OBSERVADORA: destaque, a seguir, as manifestações relativas à questão que foi colocada em evidência.

AIDÊ: acho que tem que fazer um trabalho intensivo de escrita e leitura, com interpretação.

CLARA: na minha opinião, no caso de alunos das séries finais do Ensino Fundamental, é preciso que haja a participação da comunidade e família.

CLEUZA: para envolvimento da comunidade, [...] um trabalho específico, com treinamento para tal atividade [...] extra-classe[...]

IVANA: pois eu acho que só funciona com um professor recuperador e fora de seu turno de estudo. Para o aluno [...] tem que ser um reforço individual.

MARA: com os materiais adequados à dificuldade de cada um.

NOARA: estamos falando de um sistema que não permite contratar profissional para isso [...] e ninguém aqui tem disponibilidade para vir extra-turno [...] ninguém ganha para isso [...] Então, a solução é deixar os alunos que já dominam sair uns 50 minutos mais cedo e ficar com os demais, para a recuperação [...]

MATILDES: creio que essa também não é a melhor solução, pois, não é legal a diminuição da carga horária de uns, em detrimento de outros [...] mas a escola pode e tem autonomia para reorganizar o seu tempo escolar, com projetos de leitura e escrita, montar uma turma com os alunos que necessitam reforço na alfabetização, com um currículo especial, de acordo com as necessidades de cada criança.

IVANA: acho difícil falar sobre isso, mas penso que o responsável por tudo isso foi o sistema de Ciclos e a falta de participação dos pais na vida escolar dos filhos. Somente com a colaboração de todos podemos sanar um pouco as dificuldades.

OBSERVADORA: nota-se o desconforto de muitos professores/as, ao discutirem esse assunto. Isto é percebido pelo olhar desconfiado, pelas receitas prontas, pelo cansaço que sempre demonstram nessas reuniões, depois de um dia de trabalho, pela desesperança.

Os depoimentos mostram-nos uma busca dispersa de alternativas, para a superação dos problemas. Além disso, parece que, segundo os professores, a “saída” estaria quase sempre em âmbito externo à sua ação. A opinião da professora Matildes, no entanto, indicou uma direção que apresenta sintonia com os pressupostos de uma pedagogia de projetos, a qual, em tese, favorece a reorganização de tempos e espaços escolares, com possibilidades de um currículo diferenciado, a partir das escolhas dos sujeitos envolvidos.

Sobre a pedagogia de projetos, Fonseca Júnior e Almeida (2005, p.17) afirmam:

A construção de um projeto deve considerar alguns aspectos para que haja unidade de propósitos, consistência nas ações, sentido comum nos esforços de cada um e resultados sistematizados. Embora cada projeto apresente particularidades e exija adaptações, as seguintes preocupações básicas devem ser consideradas na construção de um projeto:

- Identificação de um problema
- Levantamento de hipóteses e soluções
- Mapeamento do aporte científico necessário
- Seleção de parceiros
- Definição de um produto
- Documentação e registro

- Método de acompanhamento e avaliação
- Publicação e divulgação

As cenas iniciais descritas exigiram que, no âmbito da presente investigação, fossem retomadas as questões de pesquisa, destacando um *projeto de escola* como base na qual a inclusão digital pudesse ser discutida e problematizada. No que se refere, especificamente, à Informática na Educação e à sala de informática ocorria o seguinte: esta permanecia sempre fechada para alunos e professores/as. Eventualmente, algum funcionário a utilizava para imprimir documentos. Estes aspectos serão detalhados nas cenas envolvendo a informática na educação e os processos de inclusão digital, do ato dois.

3.1 DINÂMICA INSTITUCIONAL E A PERSPECTIVA DOS ALUNOS E PROFESSORES - ATO 1

No início da pesquisa, em 2003, na discussão com os alunos, eles pareciam se rebelar contra todo tradicionalismo das aulas vivenciadas na escola, contra a organização da escola e contra as relações professor/ aluno/ direção. Era possível perceber, conflitos, uma dicotomia em relação ao que faziam (o que foi visto nas cenas do Ato 1) e aquilo que diziam, no contexto da realização do grupo focal. Como afirma Freire et.al.(2001) o diálogo se dá entre iguais e diferentes e não entre antagônicos. Entre antagônicos, no máximo o que pode acontecer é um pacto. E o conflito que há entre esses é de natureza contrária ao que acontece entre os iguais e diferentes. Atribui à pedagogia libertadora a que propõe sempre o diálogo entre os pares.

As discussões, observadas nas reuniões de *módulo II*³⁷, eram permeadas por atitudes que iam do silêncio, do calar-se, a reclamações, cobranças, muitas vezes com ânimos exaltados. Como dizia Freire (1985, p. 67), tais extremos devem estar associados à condição

³⁷ Um tempo de duas horas semanais, reservadas no calendário escolar, para reuniões pedagógicas/administrativas e/ou trabalhos interdisciplinares dos professores/as.

de habitarem a cultura do silêncio, na qual “[...] ser silencioso não é ter uma palavra autêntica, mas seguir as prescrições daqueles que falam e impõem a sua voz”. O não falar também poderia estar associado ao medo e à omissão. Em outras ocasiões, o cenário não era de silêncio, nem de barulho habitual de quem discute um assunto para vislumbrar resultados. Era cenário de vozes altas, reclamações, cobranças de um lado e de outro, exaltações da equipe diretiva e dos demais integrantes da escola.. Nos professores, percebia-se a exaltação quando falavam alto, demonstravam a vontade de falar o tempo todo, de serem ouvidos.

Houve cenas, nas quais ficava evidente que os pais também pareciam descontentes, com algumas situações que envolviam as mesmas preocupações dos alunos, com relação à organicidade escolar (Projeto Político-Pedagógico) e ao processo de aprendizagem (ação docente e a utilização dos recursos que a escola possui). Portanto, as cenas que serão apresentadas foram recortadas do cotidiano da escola, não em uma seqüência cronológica, mas agrupadas de acordo com o tema proposto a se discutir neste momento da análise.

CENA 1:

OBSERVADORA: Estava anoitecendo, a sirene tocou. Conversei com as professoras que iam dar aulas no ensino médio. Pedi permissão para realizar o grupo focal, em quatro turmas. As professoras Mara, Nelma, Melissa ajudaram na organização. Os grupos foram acontecendo, um de cada vez. Assumi o papel de mediadora em cada um deles. Os participantes saíam e formulavam as questões

As opiniões dos debatedores que tiveram maior incidência foram: na que tivesse merenda e bons professores; onde houvesse ensino e aprendizagem, de acordo com a realidade dos alunos e da comunidade em geral; onde houvesse **respeito entre alunos e professores/as**; em um ambiente de colaboração e em que os alunos pudessem ter **acesso ao computador** e um estudo mais organizado; onde os alunos se tornassem verdadeiros **cidadãos**; que fosse **mais organizada**; onde todos tivessem direitos iguais; na que tivesse **competência e disciplina** para que eu pudesse aprender; com **aulas mais criativas e professores responsáveis**; na que **ensinasse mais do que as matérias básicas**; **na escola da felicidade**; na que me desse condições para **passar no vestibular** numa Universidade Federal; na que fosse **criativa e informada**; na que fosse preparada para passar para o aluno o que **é necessário para viver em um mundo tão confuso e concorrido**; na que tivesse **professores/as mais calmos e que soubessem ensinar**, com menos trabalho e que **não tivesse que pagar para estudar**; onde o diretor se preocupasse mais com **os esportes e os alunos pudessem escolher o que querem estudar**; uma escola **onde todos se interessem em aprender**; que os professores não dessem provas; que a merenda fosse churrasco, lasanha e refrigerante e que os alunos ganhassem dinheiro para estudar

Apresentei grifados trechos significativos dos discursos, para a discussão dos problemas que apontaram.

CENA 2:

OBSERVADORA: Durante a reunião de pais, vários sujeitos foram apresentando suas opiniões, participando da dinâmica organizada.

MÃE: quando **faltam professores, os pais e os alunos reclamam**, mas, quando os professores querem dar aulas, **os alunos não respeitam**. O que devemos fazer é chamar os **pais e alunos**, para **responsabilidade do problema** que a escola enfrenta, buscando soluções, até mesmo fora da Escola.

Nessa perspectiva, reformular o Projeto Político-Pedagógico da escola, considerando como elementos disparadores os destaques em negrito, parecia ser uma ação coerente com o movimento de uma escola democrática. O nosso trabalho procurou ir além daquele de evitar conflitos, mas, procuramos trabalhá-los, na construção de um projeto para a escola. O diálogo estabelecido entre os sujeitos, respeitando princípios apontados pelos alunos, tinha como meta a sintonia com os princípios de autonomia e autogestão do conhecimento, favorecendo a apropriação, pelos sujeitos, da gestão dos grupos e da instituição.

Dentre as queixas dos alunos, com relação à escola, podemos enumerar algumas falas como representativas:

Segundo os alunos, não havia na escola:

- respeito entre alunos e professores/as;
- acesso ao computador;
- organização;
- competência e disciplina para formar cidadãos pensantes;
- aulas mais criativas e professores responsáveis;
- interesse em ensinar mais do que as matérias básicas;
- o ensino da felicidade;
- preocupação em preparar o jovem para passar no vestibular numa Universidade Federal;
- aulas criativas e informativas, para preparar para viver em um mundo tão confuso e concorrido;
- professores/as mais calmos e que saibam ensinar;
- total gratuidade do ensino;
- esportes e atividades culturais;
- alunos podendo escolher o que querem estudar;
- interessem dos alunos em aprender.

Pareceu-nos o um bom momento para escola começar a buscar a resolução de alguns problemas que pareciam intermináveis. As discussões, começadas por alunos/professores, foram como uma onda que se espalhou até outros segmentos, atingindo muitos pontos da dinâmica institucional. Foi uma onda, porque, na verdade, foi um trabalho de sedução, de convencimento, devagar e sempre. Uma vez espalhada a idéia, porém, houve envolvimento da direção da escola, que a acolheu.. Procurava-se fazer com que cada ator assumisse um papel sério, criativo e crítico, em um espaço privilegiado, de encontro com o diferente, com seu interlocutor. Para Freire (2002b), “[...] da democracia envolve uma nota fundamental que lhe é intrínseca – a mudança. Os regimes democráticos se nutrem na verdade de termos em mudança constante. São flexíveis, inquietos, devido a isso mesmo, deve corresponder ao homem desses regimes, maior flexibilidade de consciência”. (FREIRE, 2002b, p. 98)

CENA 3:

OBSERVADORA: acompanhei mobilização da direção da escola, para organizar a comunidade escolar e discutir a reformulação do PPP, reunião com professores, no mês de abril, de pais, no mês de junho, de alunos/as, nos meses de julho, agosto. Em entrevista com a diretora, ela relatou os propósitos da discussão com os segmentos escolares.

DIRETORA: [...] traçamos um projeto intitulado travessia [...] queremos propor aos sujeitos desta escola uma construção coletiva [...] partindo da idéia de que escola

queremos, [...] a construção a partir da escola que temos, [...] problematizando, [...] analisando as rupturas na dinâmica institucional, [...] as deficiências da aprendizagem, [...] a participação da comunidade, [...] a busca por parcerias, [...] porém, essa construção depende do desejo de cada um, do nosso compromisso com as transformações [...].

OBSERVADORA: acompanhei o desenrolar das proposições passo a passo³⁸, o planejamento das reuniões, das pautas, os registros feitos dos encontros, fotografias, produto.

Nas reuniões em que esse debate ocorreu, muitas questões, destacadas pelos professores, pais e alunos, surgiram a partir de sinalizações da equipe diretiva. Sugerimos, na reunião onde a proposta de desenvolvimento de um trabalho de discussão coletiva, que os sujeitos tivessem oportunidade de optar por agrupamentos, que trabalhassem os aspectos de organização da escola, aspectos do currículo, dos eventos culturais e sociais, enfim as diferentes possibilidades de envolvimento. Para isso, houve momentos de discussão ampla, com o uso de apoios metafóricos³⁹, para evidenciar a intenção de mudança.

CENA 4:

OBSERVADORA: a mesma dinâmica foi realizada com os diferentes segmentos, em diferentes momentos. Dinâmica: foram distribuídos, entre os presentes, tijolos (feitos em isopor), nas cores: marrom, amarelo e ocre, para servirem de agrupamentos por cores.

DIRETORA: Você faz parte da construção de uma nova escola. O tijolo dessa construção é de acordo com os questionamentos, que se encontra em cada tijolo, [...] vocês vão discutindo e, depois, cada um coloca aqui, neste cartaz, (o desenho de uma escola em construção, feita em cartolina) o tijolo, anunciando a representação dos seus desejos, as rupturas da instituição [...] na visão de cada um aqui presente: professor, aluno, pai, mãe, profissional da educação [...].

MEDIADOR⁴⁰: Leia as questões com o grupo e discuta, [...] com as contribuições do grupo, estabeleceremos um comparativo entre o que ocorre hoje na escola e o que

³⁸ 1º passo: divulgação do problema (citar os problemas) pela direção [...] 2º passo: reunião em grupos para sensibilização e levantamento de soluções [...] decisões tomadas – registros– [...] reunião com toda a comunidade escolar para levantamento dos problemas concretos de comunidade (planejamento) [...] 3º passo: reunião da comunidade para o planejamento participativo [...] descrição das responsabilidades [...] de quem? Direção da escola, associações comunitária, professores, alunos, colegiados [...] 4º passo: conquistar parcerias fora da escola: agente de saúde; prefeitura; líderes religiosos; associação de moradores; sindicatos; PM; comerciantes; Conselho Tutelar [...].

³⁹ Um desenho na cartolina representando a escola, e os tijolinhos, em isopor, que cada participante recebeu para significar o seu papel importante na construção de uma nova escola.

⁴⁰ Pessoa escolhida, entre os presentes, para fazer as anotações, no quadro, das conclusões de cada grupo.

poderá vir a ser, com as proposições de cada um [...] (ela desenhou um quadro com duas colunas: escola que temos escola que queremos).

OBSERVADORA: a dinâmica oportunizou a participação, ao agrupar pai, professor, aluno, profissional, numa mesma roda de discussão, cujos resultados foram depois anunciados posteriormente à assembléia.

Quanto aos pais: houve polêmicas quanto **ao uso do uniforme, namoro na escola, períodos vagos (professor que falta), aprendizagem dos alunos em defasagem, pedagogia de projetos**, aulas com temas da comunidade, utilizar os computadores. Estas foram algumas falas, que foram consenso e que, por isso, foram incorporadas ao PPP.

Quanto aos professores: houve polêmicas e consenso em relação a necessidade de uma maior **valorização do professor, com melhores salários; período vago** atrapalha o desenvolvimento de projetos /aulas; professores **sendo cobaias de projetos de governos** para ganharem ibope; necessidade de **formação continuada do professor**, para utilização dos recursos tecnológicos; **alunos que não se interessam** pelas aulas; **pouca aprendizagem; as famílias que não se interessam** pela escola e entregam toda a responsabilidade para os professores; a necessidade de um **currículo contextualizado**; a necessidade de um **professor recuperador**; de uma **escola mais organizada**.

Assim, no período de realização da pesquisa de campo, no ano de 2004, a escola passava por um movimento de transformações, tanto no aspecto de suas instalações físicas [reforma da escola], quanto em questões pedagógicas [(re)formulação, por exemplo, de seu Projeto Político-Pedagógico e de implementação da Pedagogia de Projetos], a partir de ações desenvolvidas na perspectiva de uma gestão que se pretendia democrática. Desse modo, percebemos, nesse período, na escola, um movimento de instituição de passos, que podem conduzir a uma gestão democrática, com a participação da comunidade escolar.

Os tópicos interpretativos, que considero merecedores de destaque, na Cena 4, dizem respeito a várias polêmicas. A primeira delas referia-se ao uso do uniforme, que, ao final das discussões, foi adotado pelos alunos, em função do entendimento de que o seu uso seria uma simbologia de organização e do limite, em um ambiente onde a liberdade, o respeito às normas disciplinares não estavam sendo entendidos conforme descrevem os próprios envolvidos. Para além dos aspectos relativos à ordem, considero que o uniforme, em um

momento de discussão da instituição, possa também ser entendido com uma marca da adesão à escola, ou seja, “vestir a camiseta” do lugar de pertencimento.

A falta de compromisso também era motivo de queixas dos alunos, com relação aos professores, que faltavam muito, gerando os “períodos vagos” - termo usado pelos alunos. A consequência da desmotivação dos alunos, com as faltas dos professores, era justificada, pelos sujeitos envolvidos, como a falta de uma direção mais “rígida”. Esses elementos de compreensão também foram buscados por meio do debate. Permanecia o fato que era resultado do estado de participação e engajamento dos sujeitos: os indicadores oficiais apontavam uma defasagem na aprendizagem dos alunos, com índices precários de aprovação nas avaliações oficiais.

Nas cenas que envolvem os professores, eles se queixam dos salários. Isto, segundo alguns, justificaria a falta de compromisso, com as ausências, que geravam os períodos vagos. Outros, porém, diziam estar “cansados de tanto blá-blá-blá de mudanças, que só acarretam mais esforço e trabalho do professor, e, que, muitas vezes, as propostas inovadoras não passam de projetos eleitoreiros, que temos que engolir goela a baixo, como se fossem cobaias de um sistema falido, que tem como resultados, alunos analfabetos recebendo certificado de Ensino Médio” (excerto da fala de uma professora, em reunião de módulo II. Abr. 2004).

No que se referem às relações professor/aluno, os professores se queixam de falta de interesse dos alunos. Por isso, segundo os professores, os alunos aprendem pouco. Ouvindo as opiniões de sujeitos de cada segmento da escola, vimos que havia um ponto em comum, nas observações: a falta de organização da escola, a indisciplina, o desinteresse, uma sensação de *laissez-faire*. Havia ainda a questão da relação escola e família, presente na fala de algumas professoras, segundo as quais os pais jogam toda a responsabilidade da educação dos filhos sobre o professor. Há aquelas professoras que discutem a questão de um currículo mais contextualizado, que deveria contar com a participação das famílias.

Com relação à construção curricular, destaco o que foi proposto por Baptista (2002) e que parece adequar-se aos anseios de educadores que valorizam a palavra e a negociação coletiva,

A construção de um currículo vivo, por meio de pesquisa de questões significativas, realizada junto às famílias e aos alunos, alia-se ao esforço de articulação constante entre áreas disciplinares. Isso faz com que as ações tenham sentido para aqueles que devem ser beneficiários: os alunos [...] Observa-se ainda a existência de uma pluralidade de ações e de espaços educativos, que redimensiona o papel da sala de aula e tende a fomentar as interações entre os diferentes grupos [...] valorizar a palavra e a negociação coletiva estimula que os alunos aprendam a ocupar o lugar do “sujeito”, dialoguem, enfrentem os conflitos decorrentes de posições diferentes, escutem... (BAPTISTA et. al., 2002, p. 19).

É nessa busca pelo diálogo com as famílias, com os sujeitos envolvidos, na articulação, que pode crescer a dialogicidade e as possibilidades de transformação dentro da escola. Trata-se de uma mudança, pautada na análise da viabilidade da adesão, para cada pessoa envolvida.

Na visão de alguns alunos, a escola deveria ser um espaço de formação cidadã, ampliando a educação de casa, o que parece estar em intensa sintonia com a perspectiva que o trabalho assumiu.

A finalidade da escola em Chalé é dar uma boa formação cidadã e iniciação profissional aos alunos e alunas, receberem na escola aquilo que a família não é capaz de oferecer (excerto da fala de aluno do Ensino Médio, grupo focal, em set/2003)

Quadro de comparação dos recortes das cenas			
	Professores	Pais	Alunos
Currículo: Projetos de aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> – Aprendizagem contextualizada; – Professor recuperador; – Pedagogia de Projetos. 	<ul style="list-style-type: none"> – Projetos com apresentação dos trabalhos dos alunos para comunidade. 	<ul style="list-style-type: none"> – Ensina mais do que as matérias básicas; – Os esportes e os alunos pudessem escolher o que querem estuda; – Passar no vestibular numa Universidade Federal.
Dinâmica institucional Organização Relações	<ul style="list-style-type: none"> – Valorização do professor com melhores salários período vago; – Sendo cobaias de projetos de 	<ul style="list-style-type: none"> – O uso do uniforme; – Namoro na escola; – Período vago (professor que 	<ul style="list-style-type: none"> – Respeito entre alunos e professores/as; – Formar cidadãos; – Seja mais organizada; – Competência e disciplina/ uso do

	governos; – Alunos que não se interessam; – As famílias que não se interessam; – Escola mais organizada; – Uso do uniforme.	falta); – Aprendizagem dos alunos em defasagem; – Escola mais organizada.	uniforme; – Professores responsáveis; – A escola da felicidade; – Professores/as mais calmos e que saibam ensinar; não tenha que pagar para estudar.
	Professores	Pais	Alunos
Informática na Educação	– Currículo contextualizado; – Formação continuada do professor nas TICs.	– Aulas com temas da comunidade; –	

impressão sobre aquele grupo era de um grupo de pessoas que se enfrentavam e não que se solidarizavam nas resoluções dos problemas. A proposta inicial para o grupo perceptível era que deveriam discutir assuntos pertinentes aos projetos políticos pedagógicos da escola, os planejamentos e avaliações de professores durante a semana ou bimestre que havia terminado. Durante as reuniões, observava-se descompasso e conflito.

A autoridade é necessária para o processo educacional e também necessária para a liberdade dos alunos e a minha própria [...] O que é ruim, o que não é necessário, é o autoritarismo, mas não a autoridade. Se eu fizer isso, se eu cair nessa espécie de irresponsabilidade, em vez de gerar liberdade, eu gero abuso de liberdade, e com isso não cumpro a minha responsabilidade de ensinar (FREIRE, 2003, p. 177).

Foi conversando com uma professora e outra que foi possível perceber o interesse em procurar uma saída para os problemas que se apresentavam. Conversando com os responsáveis pela direção, com os alunos e com os pais procurava perceber as conexões, as teias de interesses comuns. Diante da solicitação da Superintendência Regional de Ensino (SRE) para que se fizessem uma reestruturação do Projeto Político–Pedagógico (PPP), percebi a falta que ocorriam em modo precário as ações para coletar as informações dos segmentos, numa discussão ampla e coletiva. Na maioria das vezes, não se conseguia fazer a passagem do trabalho de discussão em pequenos grupos para a assembléia da escola.

Por outro lado, houve iniciativas como o interesse de uma professora de Português/Inglês, que se interessou em argüir os alunos sobre o que queriam acrescentar ao Projeto Político–Pedagógico da escola. A professora se juntou às outras, formando parceria, especialmente do ensino noturno, para ouvirem os alunos do ensino médio. Pediram-me que as ajudasse na metodologia, a entender as atitudes, preferências, necessidades e sentimentos daquele grupo. Foi então realizado o grupo focal que possibilitaria essa ajuda com entrevistas, com questões formuladas que permitem a avaliação qualitativa das manifestações dos sujeitos.

Com base na teoria freireana e na disposição de “leitura do contexto”, percebi o quanto é importante que sejam valorizadas dinâmicas de responsabilidade recíproca dos envolvidos e de superação de uma lógica de acusação que esvazia a capacidade analítica. Pude perceber os efeitos do isolamento dos diferentes sujeitos, como aquele do sofrimento de alguns alunos, durante o processo de aprendizagem, quando, por exemplo, iam sozinhos para a sala de informática e queriam concluir uma atividade, sem compreender como usar aquela ferramenta. Diante do desafio, insistiam, buscavam ajuda, continuavam até que se sentissem recompensados pelos resultados obtidos, mesmo que com um auxílio mínimo por parte dos educadores.

3.1.1 Gestão escolar: perspectivas para uma aprendizagem mais contextualizada?

Para Freire (2003, p. 146) “sem limites, é impossível que a liberdade se torne liberdade e também é impossível para a autoridade realizar sua obrigação, que é precisamente a de estruturas de limites”.

Durante o ano de 2004, percebi, na transição da direção na escola, um discurso que congregava grande parte dos sujeitos e se expressava nas reuniões coletivas anunciando uma disposição, uma vontade de construir coletivamente um novo modelo de gestão escolar participativo. O maior desafio, segundo a diretora, era: ganhar a credibilidade, resgatar a cumplicidade entre os profissionais na busca por uma nova escola.

O trabalho em equipe e disposição de instituir uma pedagogia de projetos passavam a ser vistos como os desafios daquele momento. Em sintonia com esses desafios, considero relevantes as reflexões de Iribarry (2002) ao enumerar cinco fundamentos epistemológicos da ação transdisciplinar.

- 1) o trabalho em equipe;
- 2) a geração de novos dispositivos;
- 3) familiarização dos profissionais com cada área diferente da sua;

- 4) legibilidade e compartilhamento dos discursos;
- 5) tomada de decisão horizontal.(IRIBARRY, 2002 apud Baptista et.al., 2002, p.82-3)

Neste sentido, observava que as discussões propostas pareciam mobilizar os professores, a supervisora pedagógica, a orientadora educacional em torno objetivos que passavam a ser compartilhados: que escolas querem? Como planejar projetos interdisciplinares? Como inserir no plano anual de trabalho os projetos que envolviam os temas transversais previstos nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)? Quais os temas urgentes deveriam ser trabalhados na comunidade? Como introduzir as novas tecnologias em cada disciplina ou área de estudo da grade escolar?

CENA 5:

OBSERVADORA: [...] é o primeiro dia letivo do segundo semestre [...] os grupos de professores se formaram, por área, para as discussões de projetos [...] cada grupo discutia os interesses de seus alunos [...] observei que alguns professores não permaneciam nos grupos [...] outros conversavam sobre outros assuntos [...] mas, havia aqueles que se mostravam comprometidos com a dinâmica [...] chegaram aos temas que serviram para construir os projetos interdisciplinares [...] alguns professores demonstravam não gostar deste envolvimento. O trabalho solitário era mais atrativo [...] mas, outros insistiam que trabalhar a realidade dos alunos [...] alguém leu a poesia “canção óbvia” de Paulo Freire, encorajando os colegas [...] contextualizando as atividades e aproveitando todo tempo e espaço escolar que a escola dispunha para desenvolverem com seus alunos [...]

O trabalho em equipe com esse grupo de professores levou-nos aos temas: “Meio Ambiente - água, fonte da vida”; “Uma Campanha Mineira para o desarmamento voluntário de pessoas civis”; “O trabalho nos dias atuais e o desemprego”; “Gestão escolar: que modelo se quer adotar?”; “Travessia - Um caminho a trilhar”; “Doenças Sexualmente Transmissíveis”.

Estas possibilidades temáticas, transformados em projetos de aprendizagens por professores/as do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, foram pensadas também em função de vencer um problema muito comum no ambiente escolar gerado por períodos de aulas vagas, onde os alunos ficavam inquietos criando-se a cultura entre eles que poderiam cabular as aulas o dia que quisessem, entravam e saíam das salas de aulas quando queriam.

Percebia que não era possível para o professor ensinar neste tipo de organização. A participação na escola mostrava-me que as atitudes dos alunos encontravam muitos pontos e apoio complementar no comportamento dos professores, no sentido de um incentivo implícito às manifestações de ociosidade e de falta às aulas.

[...] como é possível para um professor ensinar, se os alunos entram e saem da sala quando querem em nome da “democracia”? [...] um professor que propõe aos alunos às escondidas, que não venham na próxima aula, não tem qualquer direito de exigir respeito, porque ela ou ele perdeu o limite de sua autoridade. A liberdade não pode respeitar esse tipo de autoridade e ele destrói o relacionamento [...] Quanto mais as pessoas participarem do processo de sua própria educação, maior será também sua participação no seu próprio desenvolvimento. Quanto mais as pessoas se tornarem elas mesmas, melhor será a democracia. Quanto menos perguntarmos às pessoas o que desejam e a respeito de suas expectativas, menor será a democracia Freire (2003 p. 147-9).

A partir desses desafios, procurava garantir que, em cada reunião, as dinâmicas propostas fossem diversificadas e envolvessem a participação nas decisões escolares. Nas reuniões, buscava-se fazer o registro em modo que o debate gerasse documentos que passariam a orientar a ação coletiva. Este foi o modo de conduzir o processo que resultou em contrato de convivência, diretrizes do Regimento Escolar, para se chegar ao Projeto Político-Pedagógico.

Havia o receio de que os documentos produzidos passassem a ser meras formalidades burocráticas. A intenção era ir além do cumprimento da determinação da Superintendência Regional de Ensino (SRE). Neste sentido, procurei compartilhar com o grupo leituras que pudessem subsidiar a construção da proposta pedagógica. Freire (1979) afirma que a transição se torna um tempo de mudanças, então, era preciso aproveitar a ocasião para uma nova práxis na escola.

[...] a transição se torna então um tempo de opções. Nutrindo-se de mudanças, a transição é mais que as mudanças. Implica realmente na marcha que faz a sociedade na procura de novos temas, de novas tarefas ou, mais precisamente, de sua objetivação. As mudanças se produzem numa mesma unidade de tempo, sem afetá-la profundamente. É que se verificam dentro do jogo normal, resultante da própria busca de plenitude que fazem esses temas. (FREIRE, 1979, p. 65)

Apesar de que eu começava a perceber mudanças, intrigava-me a dúvida se as mesmas eram percebidas pelos professores/as e funcionários/as. Quando argüidos sobre a participação na “reconstrução” do Projeto Político-Pedagógico, responderam que identificavam um movimento de dentro da escola e cada qual, na sua função, foi dando a sua contribuição.

CENA 6:

OBSERVADORA: [...] no período final da pesquisa passei a ouvir sujeitos envolvidos e perceber e quais significados foram produzidos no movimento de reformulação do PPP e suas implicações [...] foram conversas informais, entrevistas semi-estruturadas [...] você participou da reformulação do PPP? [...] quais os projetos pedagógicos desenvolveu? [...] algum de sua autoria [...] que recursos didáticos utilizam? [...] utiliza o computador? [...] a sala de informática [...] outros ambientes e espaços escolares? [...] tem notado alguma transformação [...] outras perguntas que foram surgindo [...]

MAGALI - Participei através das reuniões de módulo II, na elaboração de regras e normas e condutas em sala de aula que compõem o regimento escolar, nos projetos escolares com os temas mais urgentes e necessários à comunidade escolar. Participei de projetos em equipe e interdisciplinar [...] atribuo grande parte das mudanças a um maior interesse da equipe diretiva e dos funcionários (fragmentos da entrevista com a professora Magali, em 23 mar. 2005).

MATILDES - Sou professora e busco educar meu aluno para a cidadania. Se busco essa meta para meu aluno também procuro ser uma professora que se envolve em todos os projetos da escola [...] Além dos projetos que desenvolvemos em equipes, desenvolvi projetos de minha autoria e meus alunos: Transformações: água, energia e outros [...] está ocorrendo mudanças na escola devido ao esforço e muito trabalho do professor [...] a escola está sobrecarregada com funções sociais, culturais e além da prática pedagógica [...] utilizo com frequência computadores, TV e vídeo [...] o número de computadores não são suficientes para um bom trabalho, além da dificuldade de manutenção (fragmentos da entrevista à professora Matildes, em 23 mar. 2005).

SAULO - Atendo as necessidades dentro da minha área. Faço pequenos reparos [...] Atendo as solicitações de professores em sala de aula e fora dela, ajudo a manter a disciplina colaborando para a educação de todos (fragmentos da entrevista ao ajudante de serviços gerais, em 22 mar. 2005).

STEFANIA – [...] participei através das reuniões de módulo II, na elaboração de regras e condutas em sala de aula que compõem o regimento escolar, nos projetos [...] participei do projeto Letramento [...] Violência na escola [...] projetos de minha autoria e meus alunos: matemática_números que falam; Reflexões sobre violência_aborto [...] acho que a escola tem mudado muito de tempo para cá [...] apesar dos poucos recursos que temos [...] temos tentado acompanhar os avanços em virtude da pretensão de uma melhoria na qualidade da educação e no apoio [...] utilizo vídeo, televisão [...] (entrevista com a professora em 21 mar. 2005).

IVETE – [...] participei do PPP dando sugestões para uma escola ideal e na construção dos projetos pedagógicos no cotidiano [...] tenho percebido algumas mudanças [...] nos aspectos disciplinares, na participação, na apresentação dos projetos à comunidade escolar [...] este ano não utilizei os recursos tecnológicos que a escola possui [...] (fragmentos de um conversa informal com a professora, no dia 21 mar. 2005)

IVANA – [...] participo de atividades engajadoras de projetos. Executo sempre as atividades de acordo com o tema transversal proposto pela equipe de professores [...] tenho participado dos projetos em todas as turmas que trabalho [...] a escola tem estado mais atuante e mudanças acontecem na ruptura da postura vinda da equipe diretiva e professores [...] somos todos condutores desse processo de transformações [...] os recursos que mais utilizo são: CD – play e retro projetor [...] (entrevista com a professora em 21 mar. 2005).

OLÍVIA – [...] participo da reconstrução do PPP fazendo-me presente junto aos alunos com atividades do clube de leitura, realização de teatro, na elaboração de projetos [...] participando de registros nas reuniões, escrevendo e fotografando [...] participei das mesas redondas sobre: Doenças Sexualmente Transmissíveis, Violência Conjugal e Familiar [...] Feira do conhecimento; Mostra Literária; Festa da entrega do Livro Didático; Chalé_uma história para contar [...] A escola tem apresentado avanços no que diz respeito à disciplina tanto do corpo discente quanto do docente [...] nas participações em reuniões e no trabalho coletivo [...] atribuo à nova equipe diretiva que faz um trabalho incansável e diário [...] todos trabalhando para uma educação mais digna para todos [...] utilizo com mais frequência o aparelho de som, o computador e a máquina fotográfica (entrevista com a professora em 30 mar. 2005).

GLAUBER – [...] não vejo mudanças [...] se escola tem recursos tecnológicos, desconheço [...] as minhas aulas é no cuspe e giz [...] (excerto da fala de um professor em reunião de módulo II. 30 mar. 2005).

PAI

É necessário, portanto, compreender as transformações que os sujeitos perceberam, a partir da (re)significação do trabalho em equipe, das tomadas de decisões coletivas, da configuração dos espaços escolares em ambientes de aprendizagens, das modificações nas relações entre pares.

Segundo suas próprias falas, os profissionais, os alunos, cada um na sua função, percebe o seu papel de educador/educando e participa do coletivo, em equipe, busca a unidade escolar, atendendo às diferenças. Todos são construtores/as e disseminadores/as do PPP. A compreensão para muitos do que seja um Projeto Político-Pedagógico, em 2005, ainda não havia se consolidado. Para alguns não passa de um conjunto de regras, normas, um contrato de convivência. Para além dessa compreensão, está o que se chama de conexão, fio condutor, filosofia, política, algo invisível, como paixão, amor, que conduz as diretrizes para o concreto, o palpável o viável. E isto ficou evidente pelo menos no que prescreve o documento Plano de desenvolvimento da Escola Estadual Manoelzão (Dez/2004, capa).

[...] a Proposta Político-Pedagógica, o movimento constante e variável da comunidade escolar em busca de realizar os sonhos da escola ideal. Para, além disso, não podemos estabelecer prazo para que isso ocorra. No momento, percebemos na escola, o interesse em construir uma escola melhor, registramos isso, nesse consolidado. O que escreveremos aqui são as iniciativas a serem tomadas que chamamos de PDE, e que dará visibilidade à Proposta Política-Pedagógica, aos anseios e desejos da comunidade escolar. É, portanto, nessa visão, que construiremos e reconstruiremos o PDE e PPP da escola. Embora não seja fácil a distinção entre os dois.

Foram apresentadas cenas do cotidiano; opiniões dos alunos, professores e profissionais que mostram atitudes e sentimentos com intensa variabilidade. Houve movimento. As transformações que acontecem na escola são, em grande medida, acompanhadas pela evolução nas relações entre os sujeitos envolvidos.

Procurei colocar em evidência os passos iniciais do processo de investigação na escola. Considero possível a identificação de que, segundo a visão dos implicados, houve alterações

que incidiram sobre os modos de interação e sobre a qualidade de vínculo com as atividades. O direcionamento posterior e as relações com o uso de novas tecnologias serão objeto da continuidade da análise.

3.2 INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL

ATO 2

Há muitos olhares e muitas perguntas sobre a utilização da informática na educação. Os cursos de formação possibilitam aos professores/as a oportunidade de apropriação de conhecimentos metodológicos e na aplicação de ferramentas que têm ampliado o uso dos recursos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), na ação educativa.

Com o avanço de uma visão construtivista da educação, pode ser identificada, a partir da década de 60 do século XX, a emergência de pressupostos que preconizam: o aprender fazendo, o aprender a aprender, o respeito ao interesse do aluno e a valorização da aprendizagem, como um ato pleno de significado para o aluno. Estes pressupostos encontram pontos de articulação com as proposições de uma pedagogia dialógica de Paulo Freire, sendo que essa articulação se constitui na base da educação popular, no contexto brasileiro.

O debate sobre a presença de novos recursos tecnológicos na escola tem efeitos que se relacionam com as limitações de enfrentamento de algo que pode ser identificado como ameaçador – a tecnologia –.

Vale, portanto, perguntar: considerando a complexidade dessa aproximação, quais limites e/ou contribuições o uso de inovações digitais pode trazer para os processos de aprendizagem, no interior das escolas?

[...] o caminho mais curto e eficaz para introduzir nossas escolas no mundo conectado passa pela curiosidade, pelo intercâmbio de idéias e pela cooperação mútua entre todos os agentes envolvidos no processo. Sem receitas preestabelecidas

e os ranços da velha estrutura hierárquica que rege as relações entre professores e estudantes. (Fagundes, 2005).

Para além disso, Fagundes (2005) acredita que, para ampliar a inclusão digital nas escolas brasileiras, é preciso haver a disseminação de software livres, sem custo econômico e com acesso facilitado pela Internet. A autora lembra, ainda, a necessidade de que tais ações integrem uma política de continuidade e que seja evitada a fragmentação das diretrizes que orientam as políticas educacionais.

CENA 1:

OBSERVADORA: No momento de minha chegada à escola onde desenvolvi a pesquisa, o cenário quanto à sala de informática era o seguinte: **esta sala permanecia sempre fechada**, para alunos e professores/as. Então, perguntei ao diretor o motivo [...]

DIRETOR: A escola pública, em Minas Gerais, não dispõe de recursos financeiros repassados à Caixa Escolar para aquisição de material de informática, bem como, para a manutenção e reparos de equipamentos tecnológicos. Por isso, os professores/as estão sempre reclamando da precariedade dos recursos. Quanto aos alunos, eu não deixo eles irem sozinhos para não colocarem vírus ou estragarem as máquinas.

As evidências da cena, que acabo de narrar, são práticas comuns em diversas escolas públicas. Em Minas Gerais, os meios de comunicação social, noticiam fatos negativos, com relação à utilização do aparato tecnológico, instalado nas escolas, desde 1997.

É bem verdade que os computadores foram comprados e, pelo que se tem notícia, todos chegaram às escolas de destino. Algumas escolas de Belo Horizonte até dispõem de laboratórios de informática bem montados, com mobiliário adequado. Contudo, esses espaços raramente ou nunca são utilizados pelos alunos (ZONZIN; SAAD, 2002, p.5)

A que devemos atribuir a falta de acesso, mesmo possuindo os equipamentos e salas bem montadas, como o contexto noticiado no jornal? Existe um estranhamento dos profissionais com relação à utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), nos planejamentos diários de suas aulas ou projetos. Como afirmam Almeida e Fonseca Júnior (2005), alguns acreditam que a escola é velha e a tecnologia é nova; outros que os

professores são ultrapassados e que as crianças estão desinteressadas porque lhes falta o novo, o acesso à tecnologia.

A informática tem sido considerada como um evento quase mágico que cai sobre a escola para ser devorada pelos educadores. Presenciamos uma espécie de antropofagismo pedagógico. A informática aparece como um acontecimento à parte do que já vínhamos fazendo na Educação Escolar. [...] profecias tecnológicas simplificadoras esquecem-se de que o que determina a eficácia do ensino e da aprendizagem é a existência de um **Plano Pedagógico Escolar** adequado, rico, consistente, motivador, crítico e inovador. As escolas que têm um plano pedagógico ruim usarão a tecnologia (qualquer que seja ela) para fazerem o seu trabalho de forma ainda pior, pois a tecnologia não conserta nada, não inventa consistência para um programa de baixa qualidade educacional. Ela apenas potencializa o que existe. Se o plano pedagógico da escola é fraco e desconexo, o uso de tecnologia avançada o tornará ainda mais desconexo e inconsistente (ALMEIDA; FONSECA JUNIOR, p. 9). [grifo meu]

Para além das considerações dos autores, acerca do Projeto Político-Pedagógico, que, segundo eles, dá consistência às ações docentes com uso de tecnologias atuais [que favorece a inclusão digital] ou fazeres pedagógicos que potencializam as antigas tecnologias. Então, qual seria o facilitador da inclusão digital na escola pública?

Ampliando a discussão com as reflexões de Silveira (2001), são facilitadores da inclusão digital: o acesso ao computador, ao telefone e ao provedor de acesso. As velozes mudanças, quanto aos recursos e às modalidades de acesso, exigem que nossa reflexão também seja rápida e eficiente, na contextualização.

No presente estudo, o motivo para a exclusão digital parece mais estrutural e contínuo: a dificuldade na gestão, relativa aos recursos tecnológicos, no ambiente escolar, como veremos na cena apresentada a seguir. Em minha experiência anterior, em Belo Horizonte, acompanhei pesquisadores do MEC, que investigavam o uso das salas de informática. Naquela ocasião, ouvi de um diretor:

“O que digo a vocês hoje, eu digo até para o Secretário da Educação do Estado, ou para o Ministro da Educação. Estão vendo estes computadores? Estão assim perfeitos sem nenhum estrago, há mais de quatro anos na escola, é porque não deixo estes professores mal preparados utilizarem o laboratório. **Porque, se estragarem um mouse, o teclado, ou qualquer outra peça, como darei conta disso, ao sair daqui?**” [grifo meu].

Em outro momento, no trabalho junto à escola investigada:

CENA 2:

CLÁUDIA: Eu não sei como consigo **continuar teimando em levar os alunos para a sala de informática** [grifos meus], em trabalhar com projetos, se para acessar a sala de informática, é este sufoco! Cadê a chave? E ninguém sabe ninguém viu! Os alunos se decepcionam, a gente também (uma professora, no horário de intervalo para recreio, diário de campo, out. 2003).

As cenas do diretor [trancando a sala e escondendo as chaves] e da professora [num trabalho isolado, percebido no comentário sobre o acesso ao laboratório] reforçam a idéia de que não se pode falar em inclusão digital, em uma escola que não possua um projeto para o uso da informática. A atitude de fechar a sala demonstra a falta de articulação entre a direção da escola e a ação docente. Por outro lado, na **cena 1**, a preocupação do diretor expressa com a pergunta: “Porque, se estragarem um mouse, o teclado, ou qualquer outra peça, como darei conta disso ao sair daqui?”, dá visibilidade a um tipo de gestão que está sempre dependendo de ações superiores, uma gestão que concentra as decisões e as responsabilidades. .

A **cena 2**, com a professora Cláudia, destaca certo autoritarismo dos gestores, mas, por outro lado, mostra que as iniciativas, se isoladas, têm efeitos pouco abrangentes e tendem a desgastar os responsáveis pela implementação.

No início da pesquisa, como já foi anunciado na cena inicial do ato um, percebi que não havia um Projeto Político-Pedagógico, que norteava as ações dos professores e da equipe diretiva. Acreditava que um projeto dessa natureza devesse ser construído coletivamente, a partir das diretrizes de uma Educação para a cidadania, para a criatividade, para a vivência da democracia e da liberdade. Nesse sentido, a dialogicidade da teoria freireana seria o crivo da análise do coordenador pedagógico, do processo de construção do Projeto Político-Pedagógico (PPP).

Sendo assim, avançamos nas discussões para a reformulação do PPP, no cenário de pesquisa. Os docentes optaram, ao longo dos debates iniciais, pela adoção da Pedagogia de

Projetos, para construir uma escola que privilegiasse a “formação cidadã”. Segundo esta perspectiva, os projetos permitem articular as disciplinas, com temas transversais, buscando analisar os problemas sociais e existenciais, para além da prática concreta dos alunos e com a comunidade escolar.

A transdisciplinaridade está preocupada com uma interação entre as disciplinas, na qual cada uma delas busca um além de si, um além de toda a disciplina: sua finalidade é a compreensão do mundo presente, de modo que haja uma unidade plural de conhecimentos. Há uma estrutura descontínua de níveis de realidade que determina o espaço descontínuo da transdisciplinaridade, a qual se preocupa com a dinâmica engendrada pela ação de vários e diferentes níveis de realidade ao mesmo tempo. (IRIBARRY, 2002, p.82).

Com o avanço da pesquisa, buscou-se conexões entre a informática educativa, compreendida como uma “possibilidade”, e as demais ações desenvolvidas na escola. Progressivamente, procurávamos favorecer a ação dos professores, provocando a busca de alternativas para os problemas percebidos, com apoio dos colegas, em projetos que envolviam diferentes campos disciplinares.

Era crescente, nos sujeitos, a motivação em se trabalhar “por projetos”, assim como era visível o interesse pelos registros escritos à mão e digitalmente, feitos pelos alunos em portfólios.

CENA 3:

OBSERVADORA: participo de uma reunião em que está sendo discutido: como liberar a sala de informática, para os alunos, fora do seu horário de aula? [...] os professores/as, em reunião para organizar horários específicos para uso, através de reservas, acordaram com a diretoria e corpo docente, a necessidade de um coordenador de laboratório, além de qualificar alunos para serem monitores de informática. Essa estratégia de formação de monitores e utilização do trabalho dos próprios alunos foi identificada como uma alternativa para a precariedade de recursos humanos e, contemporaneamente, como uma oportunidade de formação para os alunos que assumiriam a monitoria.

Os efeitos de um processo que discutia a escola, assim como a busca de alternativas, para o uso dos recursos da informática, podiam ser percebidos, progressivamente, por meio de situações cotidianas.

CENA 4:

OBSERVADORA: Estou caminhando pelos corredores, em frente a uma sala de aula e a professora me chama:

MARA: Venha cá, deixe-me mostrar-lhe o que os meus alunos estão produzindo [...]

OBSERVADORA: Vou até a sala dela. Encontro os alunos em equipas, recortando papéis, **outros estão na sala de informática, digitando poesias de autoria deles.** Um aluno **fotografa as cenas**; outros estão **escrevendo sua autobiografia**; outros, no laboratório de Ciências, montando murais com as produções da sala. A professora da biblioteca está com a sua **filmadora digital, registrando as ações dos alunos** [...]

CLEUZA: estou desenvolvendo, junto com a **professora da biblioteca**, o projeto “ser poeta” e agora está na fase de montar o portfólio de cada um e preparar a apresentação em murais no pátio, para que todos possam ler as suas produções. Veja este **diário de bordo**, que é a conclusão do que os alunos fizeram **sobre “o dia-a-dia, na sala de aula, construindo o prazer de ler e escrever”**.

OBSERVADORA: **olho o portfólio**, resultado de **outro projeto de aprendizagem**. Ele possui cenas do **filme Central do Brasil**, filme que a professora havia utilizado no trabalho em sala de aula. Além disso, havia fotos da apresentação dos alunos, em desfile no dia sete de setembro, com a produção de textos de cada um. Nas fotos, há um comentário feito pelos alunos, **historicizando o fato**. Aproveito o momento, me aproximo de um aluno para uma conversa informal, a respeito do documento que estava analisando. Vou perguntando a respeito do filme, que cena mais gostou? [...] Recomendaria a um amigo?

MARÍLIA: gostei muito da cena que a mãe do garoto morre atropelada e de quando Dora leva o garoto para a sua casa e sai à procura de seu pai. Achei que o garoto, como ator, se saiu muito bem [...] os assuntos abordados foram analfabetismo, abandono, e violência [...]

OBSERVADORA: Outra aluna entra na conversa e dá a sua opinião...

MÉRCIA: [...] vivemos num país cheio de analfabetos, onde há **ricos cheios de poder e pobres sem saber ler** [...]

Diante disso, fui acompanhando o desenvolvimento deste projeto de aprendizagem, desenvolvido pela professora de português, de biblioteca e de matemática, envolvendo o uso e a potencialização dos recursos tecnológicos: TV e vídeo, sala de informática, biblioteca, recursos digitais (fotos e filmes).

Inicialmente, a professora, que propôs a ação interdisciplinar, utilizou-se de sete questões referentes ao conteúdo da série. Estas questões exigiam capacidade reflexiva, por parte dos alunos, e destacavam dificuldades de ordem pessoal, além de inquietações dos estudantes com temas transversais: analfabetismo, abandono, violência, exclusão social. As temáticas emergiram, a partir da análise da fala dos alunos, como ocorreu com a aluna Mércia, “*ricos cheios de poder e pobres sem saber ler*”.

As possibilidades de inclusão digital crescem à medida que há compreensão das tecnologias relevantes, no processo educacional, como o citado por Chaves (1999). É necessária, no entanto, a sinergia entre gestão escolar, ação docente, para a potencialização e apropriação do uso dos recursos disponíveis. A descoberta dos efeitos desse uso pode ser explicitada, ao observar e analisar uma cena, na qual agia uma professora das séries iniciais do Ensino Fundamental.

CENA 5:

OBSERVADORA: [...] observo a atividade desenvolvida pela professora do ciclo inicial de alfabetização do Ensino Fundamental (EF) [...] os relatos, os trabalhos dos alunos são registrados e guardados em envelopes, com a seqüência das dificuldades de leitura e escrita, apresentadas em um certo tempo [...] o projeto que desenvolvia era o projeto de leitura e escrita [...] A professora levou, algumas vezes, seus alunos ao laboratório de informática e, com as atividades no computador, percebeu a importância que os alunos dão a esse tipo de aula[...]

NOARA: São alunos com poucos recursos econômicos, que só podem utilizar do computador aqui na escola. Além disso, eles adoram ler aquilo que escrevem após o uso. Isso nos ajuda, pois a grande dificuldade, no ensino da produção de texto em sala de aula, sem esses recursos da informática, é o despertar para ler aquilo que escrevem e, assim, podem fazer as correções devidas. **A utilização do editor de texto, Word, com a correção automática dos erros, sublinhando de vermelho as palavras erradas, são ajudas** que o professor precisa para **acelerar o processo de alfabetização**. É pena que **a escola possua poucos equipamentos e a gente não pode trabalhar com todos os alunos ao mesmo tempo** (professora do Ensino Fundamental, em entrevista em novembro de 2004).

Percebemos, nesta cena, além do interesse da professora em aproveitar os recursos disponíveis para acelerar a aprendizagem dos alunos, os indícios de um uso que insere a ferramenta digital, como um elemento facilitador na mediação do ensino, pois o aluno recebe as pistas sobre sua produção e pode efetuar os ajustes.

No contexto dessas produções, o acróstico foi escrito por uma aluna de nove anos.

Minha terra
Era bem melhor
Importante
impOnente

Ambiente
Meu país

também sou feliz aqui
 nasci para cuidar do mundo
 E preciso cuidar da natureza
 Não podemos poluir os rios
 Temos que cuidar do meio ambiente
 os peixes?... estão morrendo (Magali aluna da fase III, do Ensino Fundamental)

Portanto, para encerrar este ato, destacarei trechos de entrevistas informais feitas com os alunos, em momento final da pesquisa. O objetivo de destacar essas falas é aquele de dar voz aos interessados e buscar indícios de alterações existentes na escola, com relação ao uso dos recursos da informática.

CENA 6:

OBSERVADORA: No início de 2005, conversei com alguns alunos do Ensino Fundamental e Médio. Em entrevista, pergunto: **o que você conhece em informática? Que recursos tecnológicos são utilizados com mais frequência na escola?** [...]

CÉLIA: [...] a escola possui TVs, videocassetes, aparelhos de som, e computadores [...] eu tenho utilizado os computadores [...] meu conhecimento é superficial, pois não tenho acesso à Internet [...] tenho certeza que a Internet possibilita a aprendizagem, pois com um “clique” alcançaremos o mundo [...] **o que favorece a inclusão é o acesso ao computador, por qualquer aluno, a existência de uma sala de informática** [...] não favorece: o acesso restrito à sala de informática, a falta de Internet e computadores velhos [...] na nossa escola, a inclusão se dá, pois os alunos, sendo carentes ou não, têm acesso à sala de informática, mesmo que seja muito limitada, isto resulta em crescimento [...] (aluna da 3ª série do Ensino Médio)

DANIELA: Acho importante a utilização da sala de informática, para quem não tem recursos [...] favorece a inclusão: a rampa da escola; professores/as sem discriminação; e o que não favorece, as salas muito cheias; não tem banheiro para deficientes [...] (aluna da oitava série)

MARIA CLARA: [...] acho importante o uso da sala de informática, pois lá fazemos os nossos trabalhos, sem gastar dinheiro [...] (aluna da oitava série)

JOÃO: [...] sobre a inclusão [...] **todo aluno merece aprender.** Não pode ter diferenças, se ele é deficiente ou não, por que todo mundo é igual [...] Por isso, devemos dizer não aos apelidos, preconceitos, discriminação [...] Eu tenho acesso a sala de informática, sinto bem com isso. (aluno da sexta série).

DIRETORA: a sala de informática é aberta aos alunos e professores [...] só que fazemos o controle com a ajuda de monitores [...] Temos aqui um projeto em parceria com a Polícia Militar, que tem oferecido uma ajuda com ajuda de um técnico, para consertar os computadores, e também recarrega os cartuchos de tinta

para as impressoras. Em 2004, essa experiência deu certo [...] houve muita movimentação na sala de informática [...]

OBSERVADORA: grifos das falas dos sujeitos feitos para destacar aspectos relevantes para a análise.

O acesso à sala de informática é um processo de discussão coletiva. Vimos o movimento na EE Manoelzão, no período da pesquisa. No início a sala de informática era um espaço que se utilizava pouco, sem uma preocupação com os fazeres da sala de aula e da continuidade do que se aprendia, em sala de aula, em uma aprendizagem por projetos. A cultura de que, se usar o computador, “ele estraga”, “fica com vírus”, “eu não sei, meu aluno sabe”, “não tem dinheiro para consertar o computador”, foi dando lugar a um novo olhar, tanto pelos alunos quanto direção da escola. Permanece, ainda, nos professores, a pouca disposição em utilizar a tecnologia, pois eles não se sentem atraídos, porque não sabem lidar com ela, ou pelo medo de errar.

Por outro lado, no entanto, com os alunos acontece o contrário. Segundo a análise do discurso dos sujeitos ouvidos e que estão na cena acima: “eu tenho utilizado os computadores”. Isto ocorre, com auxílio de monitoria ou num processo de auto gestão da aprendizagem. O acesso é verificado porque se têm o equipamento, na escola e o aluno pode usá-lo. Percebi que, a aluna Célia, também compreendeu esta questão, quando disse: “não favorece a inclusão digital: o acesso restrito à sala de informática, a falta de Internet, e computadores velhos [...] na nossa escola, a inclusão se dá, pois os alunos sendo carentes ou não, têm acesso à sala de informática. Mesmo que seja muito limitada, isto resulta em crescimento”. Outros alunos apresentam a questão da utilização da sala, solicitando sua importância para aqueles que não têm recursos e computadores em casa e que a escola o possibilita a fazer o trabalho sem custos. Ele pode digitar seus trabalhos e imprimi-los.

A inclusão digital é para além desse simples acesso. Evidencia-se quando se tem o acesso, se sabe usar e refletir em que isto vai lhe favorecer como cidadão, na construção de seus saberes e no acesso às informações.

3.3 PROJETOS DE APRENDIZAGEM — ATO 3

Apresento, neste momento, cenas envolvendo a ação docente, com assimilação dos recursos tecnológicos, procurando fazer dos espaços escolares novos ambientes de aprendizagem.

Para Fagundes (1999), há uma diferença substancial entre ensino por projetos e aprendizagem por projetos. No ensino por projetos, é o professor que planeja, que atua, que ensina, de acordo com um currículo já sistematizado. Neste tipo de articulação entre ensino-aprendizagem, o aluno tem uma formação que exige dele passividade. Já na aprendizagem por projetos, há uma troca de papéis, ou há um diálogo entre professor e aluno, quando se planeja as atividades, levando em conta a curiosidade do sujeito. O trabalho tende a ocorrer em grupo, e a parceria surge dessa necessidade. O aluno passa a ser agente; portanto, há maior possibilidade de desenvolvimento de postura mais autônoma. Nessa perspectiva, procura-se fazer com que os alunos evoluam em sua forma de pensar e entender o contexto onde vivem.

O que aconteceu com a curiosidade dos jovens? É a pergunta que muitos

Para Almeida & Fonseca Júnior (2005, p.2), “Os projetos permitem articular as disciplinas, buscam analisar os problemas sociais e existenciais, contribuir para a sua solução por meio da prática concreta dos alunos e da comunidade escolar”. Os espaços e tempos escolares são flexíveis, de acordo com a necessidade do grupo e de suas pesquisas e aprendizagens. Um exemplo desta dinâmica foi apresentado nas ações que envolveram as professoras, segundo o relato da cena 5 do ato 2. Enquanto Almeida & Fonseca Júnior (2005, p.10) discutem as “velhas” grades curriculares, e como estas podem contribuir para um ensino sem sabor e saber, Baptista (2002) aponta alternativas para a construção de um currículo vivo a partir de questões significativas que se consegue com a participação dos sujeitos, ampliando-se para as famílias essa responsabilidade de contribuição. Discute, também, a necessária articulação das disciplinas e de rediscussão dos espaços escolares, para que aconteçam novas formas de ensinar e aprender. O “currículo vivo” é a busca de concretização do sonho, uma meta que emerge como evidência de transformações desejadas para uma escola que satisfaça aos anseios da comunidade. Isto decorre do fato de que ele foi discutido e construído, com a participação dos sujeitos envolvidos e interessados no processo.

Na EE Manoelzão, com o desenrolar da pesquisa, fui observando as transformações que já foram analisadas no ato 1 e ato 2. O ponto de partida foi uma instituição com estigma de ser desorganizada, com alunos desinteressados, com a comunidade distante das atividades escolares. Reconheço que houve a possibilidade de surgimento de outros olhares, a partir da construção do Projeto Político-Pedagógico, com a participação dos diversos segmentos da escola. Nesse sentido, a discussão pedagógica e a contínua análise do contexto somavam-se à disposição de instituir uma metodologia da Aprendizagem por Projetos.

CENA 1:

OBSERVADORA: Nos momentos finais de minha pesquisa, foi perguntado aos sujeitos envolvidos: “Quais os projetos que participou? Desenvolveu algum projeto de sua autoria?” Sobre os projetos que acompanharam, 80% dos entrevistados apontam os projetos e dizem as sugestões dadas. Os alunos se mostram satisfeitos com a escola. Percebi nas conversas, na sala dos professores/as, e, em entrevista com a diretora da escola, que, segundo a mesma, há um maior interesse dos sujeitos em vir para escola, de cumprir a carga horária prevista em lei, de vestirem a “camisa da escola”⁴¹.

NARA:[...] Eu participei dos projetos meio ambiente, leitura escrita, dia do trabalho, sete de setembro, Natal, Chalé:Uma História para contar, violência conjugal e escola inclusiva (fragmentos da entrevista feita à aluna da 7ª série).

EDILZA: [...] Em sala de aula, dou opinião, meus colegas também, e, isto ajuda a criar projetos no qual os alunos podem participar, entender e aprender. Projetos como: meio ambiente, leitura e escrita, 7 de setembro, dia do trabalho, natal, conservação da escola, Chalé:Uma história pra contar, e escola inclusiva. Criamos a paródia "aniversário de Chalé, no qual apresentamos com uma coreografia, no dia da cidade. [...] sobre as mudanças [...] O uso do uniforme, os alunos mais conscientes em preservar a escola e projetos novos. Essa mudança vem de uma escola unida, todos colaborando e trabalhando juntos para alcançar uma boa educação para todos (fragmentos da entrevista feita à aluna da 7ª série).

Destaco, a seguir, algumas cenas que integraram os inúmeros projetos que foram construídos por alunos e professores da EE Manoelzão, no período de agosto de 2003 a março de 2005. Em cada uma das cenas, houve a busca de sistematização e registro em fotos, além da organização de portfólios, que foram arquivados na biblioteca da escola e disponibilizados para o público.

O script preparado pelos sujeitos que constroem o teatro vivo da EE Manoelzão:

1. O circo na cidade – setembro de 2003;
2. Um projeto na Sala de Informática - escrevendo para o prefeito da cidade - setembro de 2003;
3. Passeio Ecológico em um sítio - explorando o meio ambiente onde possui cachoeira, mata ciliar e plantio de eucaliptos - setembro de 2003;

⁴¹ A escola conseguiu, através de discussões, reuniões com alunos, professores e comunidade escolar, o consenso de que o melhor para a escola é se adotassem o uniforme. A maioria da Assembléia escolar aprovou.

4. A escola onde estudo - A escola dos meus sonhos - outubro e novembro de 2003;
5. I Seminário: Ecologia - Minha terra tinha palmeiras onde cantava o sabiá – outubro de 2003;
6. Passeio ecológico no Parque do Caparaó: Pico da Bandeira – novembro de 2003;
7. Água, fonte da vida - fevereiro de 2004;
8. Uma Campanha Mineira para o desarmamento voluntário de pessoas civis – abril de 2004;
9. O trabalho nos dias atuais e o desemprego – maio de 2004;
10. Gestão escolar: que modelo queremos adotar? Travessia, um caminho a trilhar – maio de 2004;
11. Doenças Sexualmente Transmissíveis - maio de 2004;
12. Meio Ambiente - Água, fonte de vida – I mostra dos trabalhos sobre o meio ambiente. Junho de 2004;
13. Dia de inclusão digital na escola - preparando os trabalhos dos alunos para a I Mostra dos trabalhos dos alunos sobre o meio ambiente – junho de 2004;
14. Dia da Cidadania Chaleense - Os conhecimentos significativos, a serviço da nossa comunidade, em forma de oficinas – agosto de 2004;
15. Projeto Conservação da escola – agosto de 2004;
16. Mesa redonda¹: Escola inclusiva - como lidar com as brincadeiras que machucam a alma? fevereiro 2005
17. Seminário: Violência Conjugal e Familiar – fevereiro de 2005;
18. Um olhar para o futuro: visitando a Universidade Federal de Viçosa (UFV) – maio de 2005.

CENA 2:

OBSERVADORA: distribuí um questionário⁴² para professores/as, alunos, funcionários e pais de alunos. A ficha tinha as seguintes perguntas: nome do entrevistado; função/cargo; formação acadêmica/série; local onde estuda/trabalha; **participou da construção do PPP?** [...] Quais os projetos que participou? (foi colocada a relação dos 14 temas sugeridos no PPP) [...] Desenvolveu algum projeto de sua autoria? Tem percebido alguma mudança? [...] A que você atribui? **Que recursos tecnológicos a escola possui?** (com a relação de recursos para serem identificados) [...] **Qual deles é usado com mais frequência?** O que você acha da utilização da sala de informática pelos alunos? (necessária, não tão importante, não sei responder) Você tem conhecimento de informática? Gostaria de saber mais sobre a informática na educação? Diga três coisas que favorecem a inclusão e três que não favorecem? É possível promover a inclusão digital na escola? De que forma? Cite três ações para que ela ocorra e/ou para melhoria da escola?

Dos 133 questionários respondidos pelos sujeitos, descritos na cena, 2, 66% disseram que ajudaram na construção do Projeto Político-Pedagógico, quando participaram de discussões de importantes temas, quando sugeriram normas de disciplinas, de organização da escola, dos projetos de aprendizagem, dos movimentos culturais, esportivos e sociais promovidos pela escola. Dentre os participantes, 44% afirmaram não saber responder. Sobre os questionamentos a respeito das tecnologias da escola, 90% apontaram que são recursos atraentes e que os mais usados são: a TV, o vídeo, o aparelho de som e os computadores. Segundo as informações desse questionário, os computadores são usados pelos alunos, para realizarem algumas atividades dos projetos que a escola vem implementando. E a maioria dos envolvidos na consulta afirma que o ideal seria ter, na sala de informática, um professor com conhecimento para ajudá-los. Eles destacam, também, a necessidade de envolvimento do professor de cada disciplina. A alternativa encontrada pela escola, para o apoio ao uso do laboratório de informática, tem sido a monitoria. Há reclamações, de algumas pessoas, no sentido de que alguns alunos estão “fazendo bagunça”, no ambiente informatizado, desconfigurando as máquinas e promovendo conflitos. Dentre as pessoas que responderam o questionário, 70% concordam que aprenderam muito em 2004, quando houve mais permissão,

⁴² O script

ao aluno, de acesso ao computador. Apesar de compreender que os dados resultantes de uma consulta como esta não tiveram a pretensão de uma análise efetiva e exaustiva, da percepção dos envolvidos, considero que tais dados possam ser tomados como indícios do modo como os sujeitos têm vivido o cotidiano da escola, com relação às temáticas que organizaram a consulta.

CENA 3:

OBSERVADORA: Participo de uma mesa-redonda no cenário de pesquisa, com o objetivo de discussão interna sobre a escola. É dia 18 de fevereiro de 2005. A mesa compõe-se de professoras especialistas, e a orientadora educacional, um aluno representante de cada turma [...] A mesa se repete em cada turno com diferentes sujeitos [...] As coordenadoras do evento e a orientadora educacional se fazem presentes, nos três turnos, com o objetivo de discutir e perceber modos de inserção/exclusão na atitude de cada um [...] discutem-se as representações no relacionamento aluno x aluno, e alunos com os professores e demais funcionários [...] Depois das discussões os alunos voltam para a sala e discutem com a professora o que querem aprender mais sobre o debate. Depois de uma semana, é hora de apresentar os resultados⁴³.

ALUNA MEL: Eu li um artigo da Revista Nova Escola de dezembro de 2004 que trata das brincadeiras que machucam a alma, que os americanos chamam de *bullyings*⁴⁴[...]

OBSERVADORA: A aluna pega o microfone e comenta o trecho da reportagem que foi discutido em sala de aula e aponta o que a turma julgou mais significativo do texto de Cavalcante (2004)

ALUNA MEL: (Lendo) “ Como inibir o bullying para um ambiente saudável na escola é fundamental: esclarecer o que é bullying; avisar que a prática não é tolerada; conversar com os alunos e escutar atentamente as reclamações ou sugestões; estimular os estudantes a informar os casos; reconhecer e valorizar as atitudes da garotada no combate ao problema; identificar possíveis agressores e vítimas; acompanhar o desenvolvimento de cada um; criar com os estudantes regras de disciplina para a classe em coerência com o regimento escolar; estimular lideranças positivas entre os alunos, prevenindo futuros casos; interferir diretamente nos grupos, o quanto antes, para quebrar a dinâmica de bullying; prestar atenção nos

⁴³ O cenário é preparado no pátio da escola. Os contra-regras entram em ação: carregam as cadeiras, montam o som, preparam os murais contextualizados, providenciam um local organizado e agradável para o público, os atores e sujeitos da história.

⁴⁴ O termo *bullying* tem origem na palavra inglesa *bully*, que significa valentão, brigão. Não existe um termo equivalente em português, mas, muitos especialistas que estudam este comportamento o definem como violência moral. Esta precisa ser combatida, uma vez que se trata de um fenômeno de grupo, em que a agressão acontece entre iguais, no caso, os estudantes. Essas agressões podem levar ao isolamento, perda de capacidades de concentração e, conseqüentemente, da aprendizagem, abandono dos estudos, depressões, levando ao homicídio e suicídio. As primeiras pesquisas desse assunto ocorreram a partir de 1990 (CAVALCANTE, 2004).

mais tímidos e calados. Geralmente as vítimas se retraem” (CAVALCANTE, 2004). (Aluna da 3ª série do Ensino Médio)

OBSERVADORA: Nesse momento, entram em cena os alunos que fazem a representação, com cenas, da fala da Aluna Mel, contextualizando-a. Passa um aluno gordo, um magro os outros gritam:

ALUNA RAÍSSA: Oh! baleia venha cá (fala com seu colega gordinho)

ALUNA CAROL: [...] magricela, palito; (fala para o colega magrinho) e dá um tapinha na nuca do colega que passa.

ALUNA MAGALI: Vou apresentar para vocês os cartazes que eu fiz e os meus colegas também [...] neste desenho temos [...] “Seja ótimo, não use arma, Deus fica muito triste! Ame ao seu próximo! Não brigue com o seu colega! Cuidado que a palavra pode doer mais que uma flechada no peito” [...] Algumas coisas que nos deixam tristes: ofensas, apelidos, zoar, impicâncias, discussões e mexer em coisas que não os interessem que são da gente. O que nós gostamos: que nos respeitem que nos tratem bem e que nos tenham amizade (fala dos alunos, em 18 fev. 2005, na discussão sobre *bullyings* na escola).

A discussão sobre a escola inclusiva⁴⁵ e as brincadeiras que machucam a alma desencadeou a visualização por desenhos, expressões, atitudes, que reforçam a discriminação como os apelidos: carrapato, desdentado, baleia, macaco, analfabeto. Os desenhos e cartazes foram expostos em murais, sendo, depois, retirados e encadernados, para serem guardados na biblioteca, podendo ser compartilhados com os demais sujeitos da escola.

Para Freire (1992), o sonho pela humanização passa por rupturas de várias ordens,

O sonho pela humanização, cuja concretização é sempre processo, e sempre devir, passa devir, passa **pela ruptura das amarras reais, concretas** de ordem econômica, política, **social**, ideológica, etc., que nos estão condenando à desumanização. O sonho é assim uma exigência ou uma condição que se vem fazendo permanente na história que fazemos e que nos faz e re-faz.” (p.99). [grifo meu]

As rupturas que identifico em muitas cenas vividas na escola dizem respeito à mudança de atitudes em relação ao outro.

⁴⁵ As dúvidas temporárias sobre o projeto *Educação Inclusiva - as brincadeiras que machucam a alma*⁴⁵:
1)Que tipo de educação é dada na escola? 2) O *bullying* acontece em nossa escola? 4)Quais são as brincadeiras que machucam a alma?A discussão visa reforçar a cultura da paz.



FIGURA 3 – Superar a violência construindo a paz. Uma discussão também proposta pela Campanha da Fraternidade de 2005: Felizes os que promovem a paz. À direita os alunos estão no pátio, para a apresentação teatral, descrita na cena 13.

CENA 4:

OBSERVADORA: Atividade: Mesa-Redonda⁴⁶ "Doenças Sexualmente Transmissíveis - DSTs", que resulta de uma parceria entre a EE Manoelzão, Posto de Educação Continuada(PECON) e Conselho da Criança e do Adolescente de Chalé-MG [...]. Data: 26/05/04. Os alunos envolvidos são aqueles do Ensino Médio [...]. Participo, como mediadora e observo.

MEDIADORA: Pedimos aos alunos e alunas que façam as anotações necessárias e, ao final das falas dos integrantes da mesa, será oportunizada uma interação entre os participantes e a mesa, através de perguntas e respostas. Hoje o mais importante é saber ouvir, que é uma sabedoria de quem ensina e de quem aprende, como dizia o mestre Paulo Freire. A atenção e a participação de cada um estão sendo observadas por seus professores, que farão as avaliações. Se todos compartilharem da melhor forma com a atividade de hoje, esses momentos poderão acontecer outras vezes, com diferentes assuntos do interesse de vocês. [...] uma parceria para trazer um convidado especial, o Dr. Francisco, que irá acrescentar às nossas discussões um saber, técnico e científico, ilustrado com sua vasta experiência na área.

PROFESSORA: O objetivo de uma mesa-redonda é proporcionar uma reflexão de determinado problema⁴⁷, a partir de fatos e contextos de nossa realidade [...] sobre

⁴⁶ Cenário: Salão da “Terceira Idade” – uma construção rústica, feita em bambu e que é palco para as festividades culturais e sociais da comunidade local.

⁴⁷ Procuramos esclarecer o grupo sobre as responsabilidades da escola, no sentido de evitar possíveis críticas dirigidas às escolhas de abordar uma temática, que é cercada de preconceitos e tabus: a sexualidade. Nosso posicionamento era associado à compreensão que a escola deve propiciar uma educação de qualidade, favorecendo as relações com diversos setores e áreas, discutindo as questões do ambiente, da formação, da preservação de valores, da prevenção contra a violência, drogas e doenças sexualmente transmissíveis.

certos aspectos conseqüentes de nossos atos voluntários ou não [...] Refletiremos, hoje, sobre as ações de crianças, jovens e adultos na sua sexualidade.

MEDIADORA: Apresentamos uma música de Gabriel, O Pensador, intitulada "Nádegas a Declarar". Quero chamar atenção de vocês para a letra do rap, a forma agressiva, pela vulgaridade da letra, que o poeta e músico se expressou para criticar algumas atitudes de mulheres ou homens, que usam de seu corpo para ganhar celebridade na mídia, para obterem poder e dinheiro, fama. [...] Namorar é bom, é gostoso, mas tudo com limite que cada uma ou cada um sabe colocar sobre si, que tudo tem seu tempo e sua hora. Vamos prestar atenção na encenação preparada pelos alunos e alunas do 2º ano e ouvir, ler com criticidade a letra da música, que será projetada para uma melhor análise do que o autor quer nos dizer.

GRUPO DE ALUNOS: Dançam a música: Nádegas a declarar, uma coreografia pensada, planejada e ensaiada pelos alunos e alunas da segunda série.

MEDIADORA: Como vimos, a linguagem, expressa na música, não é a que estamos acostumados na escola. E com relação ao comportamento [...] em recentes pesquisas, censo do IBGE, verifica-se que as mulheres estão ultrapassando os homens, na questão de escolaridade e permanência na escola. Com isto, cada vez mais as mulheres alcançam cargos de chefias, que há um tempo atrás era somente ocupado por homens.

MARILU: [...] Não estamos aqui defendendo o feminismo, mas mostrando que, se de um lado existem algumas mulheres que se deixam explorar pela beleza de seus corpos, existem tantas outras que estão correndo atrás de sua independência financeira e do reconhecimento profissional, sentando nos bancos escolares, anos a fio, para conseguirem o sucesso na vida.

DEODATO: [...] sexo anal engravida? [...]

DOUTOR ALBERICO: Vou explicar como se engravida. Veja neste slide os espermatozoides a procura do óvulo [...] isso ocorre com a penetração pênis, vagina [...] isto é, se estiver sem camisinha.

O espaço de discussão, utilizado pelo ginecologista, para falar sobre as Doenças Sexualmente Transmissíveis, foi um momento de total silêncio da platéia. O interesse era observado, quando os alunos e alunas não desgrudavam os olhos dos *slides*, os quais apresentavam as doenças mais freqüentes. As perguntas eram respondidas, com muita clareza e tranqüilidade, ao final da fala do médico, após terem sido enviadas à mesa. Eram perguntas muito variadas e “surpreendentes”, em um ambiente escolar de debate como aquele. Nesses questionamentos, havia uma demonstração de desinformação no assunto, evidenciando a importância do debate para a vida dos alunos.

É importante incentivar o jovem a desenvolver projetos pessoais e coletivos de exercício de cidadania, participando da construção de uma sociedade cada vez mais saudável e consciente. A intervenção educacional é útil quando contribui para a formação de grupos com posturas responsáveis. Essa intervenção estimuladora pode representar a necessária mudança de paradigma sobre a maneira de a sociedade ver o homem, deslocando sua visão do adolescente como problema, para identificá-lo como fonte de solução (excerto da fala da professora, Stefânia, ao apresentar o filme à comunidade escolar concluindo o projeto, 29 jun. 2004).

Os espaços escolares são transformados em ambientes que potencializam o ato de aprender, de acordo com o projeto de aprendizagem e criatividade dos professores/as e alunos/as. Na entrada da escola, existe um pátio com aproximadamente 300m², que é utilizado de diversas formas, para as práticas e fazeres pedagógicos: área de lazer, concentração de alunos, pessoas da comunidade para quaisquer eventos: para as reuniões de pais e mestres; a realização de culminância de projetos com a realização de mesas-redondas, seminários; para exposição de cartazes, de murais, de correio escolar. O espaço escolar, além do pátio, torna-se ambiente de aprendizagem: jardins, laboratórios, sala de informática, sala de vídeo, cantina, horta escolar. Tempo e espaços escolares, a serviço da educação, são bem explorados e conservados por isso.

CENA 4:

OBSERVADORA: Era hora da saída dos alunos e professores/as do turno vespertino. Estava na sala dos professores/as, olhando algumas fotos, quando a professora de português chegou e se interessou pelas fotos. Fomos conversando a respeito de sua atividade docente. Ela não se importou por ser já final de horário, onde a saída apressada é mais comum. Os outros professores/as colocavam seus objetos em seus escaninhos, guardavam os diários [...]

ELBA: o que eu gosto de fazer [...] **é o que os alunos menos gostam, que é trabalhar o texto de jornais, com vídeos da atualidade**, e trabalhar as cenas que aparecem, com interpretação e produção de textos, a partir delas [...] **e o que me atrapalha**, em geral, **é a indisciplina dos alunos**, principalmente, os alunos da 6ª série, pois os alunos da 5ª série rendem mais [...] **Sempre gostei de trabalhar com projetos**, o que não é nada fácil, despertar o interesse de todos para um mesmo tema, mesmo discutindo com eles [...] Os alunos com dificuldades de aprendizagem, já não estão aceitando atividades diferenciadas, que sempre trago para eles. Veja estes cadernos (abriu o caderno com atividades de recortes, com uma seqüência de dificuldades para leitura e ortografia. Preparado por ela, no computador, ou recortes de jornais e revistas. Um caderno para cada aluno) [...] eles/as não querem fazer nada [...] creio que este momento de política, eles estão mais agitados (se referia à campanha

eleitoral para prefeito) [...] a família não ajuda e, na maioria das vezes, joga a solução para estes problemas em cima da gente.

Nesta cena, percebi na fala da professora, que esta relaciona algumas atividades que considera criativa e interessante para os alunos. Isto aponta para uma concepção de ensino centrada nos interesses de quem ensina, como único responsável por todo o processo, com a responsabilidade de encaminhar desde o planejamento das atividades, o caminho a ser seguido na execução, assim como, também, os resultados previstos a serem alcançados. Este tipo de concepção pode ter como consequência a indisciplina do aluno, o que a professora relata logo a seguir, como fator negativo ao sucesso da sua prática pedagógica, sem necessariamente refletir sobre os aspectos que envolvem o não interesse dos alunos pelos mesmos interesses do professor.

Em seguida, na fala do professor, ao citar o trabalho por projeto continua com a mesma concepção anterior, sendo contrário à filosofia de um projeto que favoreça a construção do conhecimento, pelo aprendiz, e que visa tornar o aluno ativo em sua aprendizagem, como pode ser visto em Papert, (1994) o aprendiz sente prazer em realizar atividades que é de seu interesse e aí, ocorre a melhor aprendizagem. Neste sentido, o eixo deve estar no interesse e na responsabilidade do próprio aprendiz.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao buscar linhas de compreensão para a análise desta trajetória de investigação, percebo como necessárias: a retomada das questões norteadoras e a análise de implicações que se associam à minha inserção no espaço do cenário pesquisado. Minhas referências prioritárias continuam tendo como ponto de partida a percepção dos sujeitos, a qual é ampliada pelo o meu olhar dirigido às cenas e às vivências que compuseram a experiência compartilhada na pesquisa.

A presente investigação teve como meta a busca de respostas para as seguintes questões: quais são os elementos desencadeadores de processos que permitem o avanço da inclusão digital no contexto de uma escola pública de educação básica? Como a inclusão digital está sendo entendida por alunos, educadores e gestores neste contexto escolar? De que modos a inclusão digital se conecta com a construção/consolidação do projeto político

pedagógico da escola? Quais limites e/ou contribuições o uso de inovações digitais podem trazer para os processos pedagógicos de ensino-aprendizagem no interior das escolas?

Para buscar esboços de repostas que estejam em sintonia com minha trajetória, elegi alguns eixos para esta etapa final da análise. Tais eixos se mostram por meio dos conceitos: implicação, dinâmica institucional e parceria.

Implicação

O estudo colocou a evidência uma elevada exigência de delimitação de ações por parte dos envolvidos. As alterações relativas ao campo de investigação – com as mudanças de moradia e de escola – somaram-se às responsabilidades de educadora, pesquisadora e gestora, pois assumi, ao longo da pesquisa, o cargo de vice-diretora da escola investigada. Foi a partir desse lugar “plural” que pude acompanhar as cenas apresentadas neste estudo. Considero que tais cenas tenham colocado em evidência a sinergia entre sujeitos para responder as proposições e favorecer a socialização de saberes. As mudanças de atitudes cotidianas foram uma decorrência da implementação de dinâmicas que exigiam de cada sujeito a habilidade de observar-se e encontrar formas de participar.

A nossa escola tem promovido situações para que a participação seja ativa: quer seja de alunos, funcionários, pais e comunidade. As pessoas têm feito da escola um lugar em que todos têm vez e voz. Os espaços escolares são utilizados como ambientes de aprendizagens. É claro que esse “abrir as portas” requer tempo, para que todos percebam que deve ser com compromisso e responsabilidade. A escola, através da participação de todos, leva ao desenvolvimento comunitário, e este desenvolvimento retorna para a escola, dando pontos através da busca do conhecimento, interesse, resolução de problemas e disciplina. Essa resposta não vem imediatamente, ela é lenta, porém, progressiva (Professora de História do Ensino Fundamental. Maio de 2005).

Dinâmica institucional

A adoção da aprendizagem por projetos, na ação pedagógica desenvolvida na escola, desencadeou novas e muitas formas de registros que passaram a ser analisados no âmbito da investigação e naquele do trabalho coletivo dos educadores envolvidos. O registro escrito passou a ser considerado como um “instrumento”, não apenas de controle daquilo que destoava do previsto, mas como uma forma de compartilhar e analisar o que vivíamos. Muitas cenas mostram a existência de um investimento no trabalho com projetos interdisciplinares, o que parece modificar o contexto pré-estabelecido, permitindo trazer a tona ações pautadas em uma concepção dinâmica de ensino/aprendizagem. Esses movimentos ganham visibilidade por meio de novos “instrumentos” que não se referiam exclusivamente à informática. Ao longo da investigação, podem ser identificadas as seguintes ações:

- criação de espaços pedagógicos alternativos: mesas redondas, seminários, grêmios estudantis, momentos culturais;
- o uso e a (re) significação de produtos como: portfólios, álbuns, pinturas, painéis, manifestações culturais e esportivas;
- ampliação do número de alunos que usa os computadores, além de serem frequentes as ações em outros espaços escolares diferentes da sala de aula;
- iniciativas de avaliação do ambiente escolar, da ação docente, da utilização dos recursos didáticos disponíveis, o que resulta em contribuições, sugestões e críticas;
- identificação da sinergia entre os sujeitos que participaram da reconstrução do Projeto Político-Pedagógico da escola, permitindo que as diretrizes para a ação coletiva assumissem uma dimensão de legitimidade institucional.

Parceria

Articular parcerias não é trabalho fácil. Este foi um dos maiores desafios que caracterizaram a pesquisa. Houve investimento em articulações que mobilizassem pessoas e instituições, envolvendo associações, Conselhos Populares e Conselhos Municipais, além de organizações governamentais e não governamentais. As parcerias podem ser vistas a partir de um duplice sentido: ampliar os recursos que eram reconhecidamente insuficientes, no âmbito da escola (recursos materiais, recursos pessoais); instituir uma cultura “de rede” que reduza a centralização que caracteriza grande parte das ações institucionais, seja no âmbito da ação docente ou da gestão da escola. Tais parcerias são contribuições muito variadas que vão desde apoio financeiro ao trabalho de suporte/assessoria aos alunos. Na escola pesquisada as parcerias evidenciaram-se por meio de:

- atividade de escuta dos sujeitos, seja nas ações da pesquisa ou na implementação de espaços institucionais que visavam ao diálogo, como seminários, mesas redondas e reuniões com a participação do Colegiado Escolar;
- esforço no sentido de explicitar, por meio de informações que estivessem disponíveis ao diferentes sujeitos, os resultados escolares, as ações pedagógicas, além dos eventuais elementos de conflito;
- proposição de contratos de convivência que eram associados à implementação de agenda para o professor e para o aluno (calendário escolar, planejamento de temas, tempos previstos);
- busca de articulações com pessoas e instituições externas à escola para desenvolvimento de atividades ligadas aos temas transversais: profissionais da saúde, o Comissariado de Menores, o Conselho Tutelar da Criança e do Adolescente, a Promotoria Publica da Infância e da Juventude, a Polícia Militar e entidades religiosas;

- implementação de monitorias em atividades em classe e extra-classe, favorecendo o acesso à sala de informática;

Palavras finais

O fato de me perceber no mundo, com o mundo e com os outros me põe numa posição em face do mundo que não é de quem nada tem a ver com ela. Afinal, minha presença

com o envolvimento dos sujeitos em ações pontuais, e as mudanças efetivas em uma prática docente que esteja em sintonia com a flexibilização curricular, com a descentralização das ações, com a pluralidade de recursos (humanos e instrumentais) concebida como uma vantagem. Houve evidências de que, para vários professores, o retorno à sua sala de aula era também um retorno ao seu modo de viver a prática docente que está em sintonia com a “tradição” pedagógica. Tenho consciência que o objetivo desta investigação não era implementação de mudanças, mas a reflexão que tais mudanças podem oportunizar. Nesse sentido, espero que as cenas aqui compartilhadas deixem pistas para novas reflexões.

No refinamento das idéias, na escolha dos ângulos que tornam possível o ato de observação, na identificação daquilo que merece assumir o status de cena descrita, fui aprendendo o que me ensinavam os diferentes personagens. O que pude observar de melhor deixo agora para futuros olhares.

REFERÊNCIAS

ALAVA, Séraphin e cols. **Ciberespaço e formações abertas:** rumo a novas práticas educacionais? Porto Alegre: Artmed, 2002.

ALMEIDA, Fernando José de; FONSECA JÚNIOR, Fernando Moraes. **Aprendendo com Projetos.** Brasília: MEC, 2005, v.4. Coleção Informática para a mudança em educação.

BAPTISTA, Claudio Roberto e BOSA, Cleonice (Org.). **Autismo e educação:** reflexões e propostas de intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BETTO, Frei. **Muitos olhares! Paulo Freire e a formação de educadores:** múltiplos olhares. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/paulofreire> 2001>. Acesso em: 22 out. 2004.

BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Fenomenologia confrontos e avanços.** São Paulo: Cortez, 2000.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **A investigação qualitativa em educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Congresso Nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394, de 20 dez. 1996.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB n. 17, de 3 de julho de 2001. **Institui as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica.** Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Parecer CEB/ CNE nº 15/98 e Resolução CEB/CNE nº 3, de 26 jun. 1998.

BRASIL. MEC. **Projeto Nordeste.** Programa de pesquisa e operacionalização de políticas educacionais. Brasília: Projeto Nordeste, Banco Mundial, Unicef, 1997.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. **Livro Verde.** Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/Temas/Socinfo/livroverde.htm>>. Acesso em: 16 jul. 2003

CAVALCANTE, Meire. **Como lidar com brincadeiras que machucam a alma.** Nova Escola, São Paulo, n. 178, p. 58-61, dez. 2004.

CHALÉ. SRE / SEEMG. Regimento Escolar, 2004.

_____. Projeto Político-pedagógico, 2004.

_____. Plano de Desenvolvimento da Escola. 2004.

CHAVES, Eduardo O. C. **Tecnologia e educação.** UNICAMP, 1999. (Coleção Informática para a mudança na Educação).

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1996.

DETONI, Adlai Ralph; PAULO, Rosa Monteiro. A organização dos dados da pesquisa em cena. In: BICUDO, Maria Aparecida Viggiani. **Fenomenologia: confrontos e avanços**. São Paulo: Cortez. 2000.

FAGUNDES, L.; SATO, L.; MAÇADA, D. **Aprendizes do futuro: as inovações já começaram!** Brasília: Secretaria de Educação à Distância/MEC/MCT/Governo Federal, 1999. (Coleção Informática para a mudança na Educação).

FAGUNDES, Lea da Cruz. **O computador é prejudicial às crianças?** Fonte inesgotável de recursos transformadores da sociedade. Pátio: revista pedagógica, Porto Alegre, número? p. 61-62, ago./out. 2001.

FAGUNDES, Lea. **Podemos vencer a exclusão digital**. Ed. N° 172. Disponível em: <http://novaescola.abril.com.br/index.htm>. Ed/172_mai04/html/fala_mestre. Acesso em 07 jul 2005. Maio de 2004.

FONSECA JÚNIOR, Fernando Moraes; ALMEIDA, Fernando José de. **Aprendendo com projetos**. Brasília. Disponível em: <<http://www.inf.ufsc.br/mec/livro04.pdf>>. Acesso em: 7 jul. 2005.

FREINET, Celéstin. **Para uma escola do povo**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

FREITAS, José Eustáquio (Org.). **Escola Sagarana: escola para a vida com dignidade e esperança**. Belo Horizonte: Gráfica Lê, 1999. (Coleção Lições de Minas, v. 2).

FREIRE, Paulo; SHOR, Ira. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 5.ed. Tradução de Adriana Lopez; revisão técnica de Lólio Lourenço de Oliveira, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 25. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 1979.

_____. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. 3.ed. São Paulo: Moraes, 1980.

_____. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam**. São Paulo: Cortez, Autores Associados, 1985.

_____. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1990.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

_____. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

_____. **Educação cultural para a liberdade:** e outros escritos. 10. ed. Rio de Janeiro : Paz e Terra, 2002a.

_____. **Educação como prática da liberdade.** 26. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002b.

FREIRE, Paulo. Ana Maria Araújo (org.). **Pedagogia dos sonhos possíveis.** São Paulo: Editora UNESP, 2001.

FREIRE, Paulo; GADOTTI, Moacir; Guimarães, Sérgio. **Pedagogia:** diálogo e conflito. São Paulo: Cortez, 1985.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **A África ensinando a gente:** Angola, Guiné-Bissau e Príncipe. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo; HORTON, Myles. **O caminho se faz caminhando.** Petrópolis: Vozes, 2003.

GADOTTI, Moacir e cols. **Perspectivas atuais da educação.** Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

GÓMEZ, M. Victoria. **Paulo Freire:** re-leitura para uma teoria da informática na educação. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/nucleos/nce/artigos.html>>. Acesso em: 4 jul. 2005.

HERNÁNDEZ, F. e VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho:** o conhecimento é um caleidoscópio. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

IRIBARRY, Isac Nikos. O diagnóstico transdisciplinar como dispositivo para o trabalho de inclusão. In Baptista; Bosa, 2002, p.82).

IRIBARRY, Isac Nikos. O diagnóstico transdisciplinar como dispositivo para o trabalho de inclusão. In: BAPTISTA, Claudio Roberto e BOSA, Cleonice (orgs). **Autismo e educação:** reflexões e propostas de intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2002.

KREUGER, R. A. **Focus Group:** a practical guide for applied research. Thousand Oaks: SAGE Publications, 1994.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência:** o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

_____. A planetarização e a expansão da consciência. **Pátio**, Porto Alegre, ano 3, n. 9, mai./jul. 1999.

MARTINS, Paulo César. **O mapa da exclusão.** Disponível em: <<http://www.fgv.br>>. Acesso em: 29 jun. 2005.

MEIRIEU, Philippe. **Aprender... sim, mas como?.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

MINAS GERAIS. Sistema Mineiro de Avaliação da Educação Pública. Disponível em: <<http://www.educacao.mg.gov.br/see>>. Acesso em 12 mar. 2005

MOREIRA, Marcos Antônio; BUCHWEITZ, Bernardo. **Novas estratégias de ensino e aprendizagem:** os mapas conceituais e o V epistemológico. Plátano Edições Técnicas, Lisboa, 1997.

NÉRI, Marcelo. **Mapa da exclusão**. Disponível em: <<http://www.cdi.org.br/>>. Acesso em: 27 jun. 2005.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

POZO, J.I.; PÉREZ, M.P.; DOMÍNGUEZ, J.; GÓMEZ, M.A. e POSTIGO, Y. **A solução de problemas**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

SANDHOLTZ, Judith Haymore, RINGSTAFF, Cathy, DWYER, David. **Ensinando com Tecnologia**: Criando Salas de Aula Centradas nos Alunos. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SANTAROSA, Lucila Maria Costi. **Escola Virtual para a Educação Especial**: ambientes de aprendizagem telemáticos cooperativos como alternativa de desenvolvimento. Revista de Informática Educativa, Bogotá/Colombia, UNIANDÉS, 10(1): 115-138, 1997.

SANTAROSA, Lucila Maria Costi, HOGETOP, Luisa. **Tecnologias Adaptiva/Assistiva Informáticas na Educação Especial**: viabilizando a acessibilidade ao potencial individual. Revista de Informática na Educação: Teoria, Prática – PGIE/UFRGS, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 103-118, nov. 2002.

SCHWARTZ, Gilson. Exclusão digital entra na agenda econômica mundial. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 18 jan. 2000.

SHORES, Elizabeth E. **Manual do portfólio**: um guia passo a passo para professores. Tradução Ronildo Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SILVEIRA, S. A. **Exclusão digital**: a miséria na era da informação. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.

SOUZA SANTOS, Boaventura de (org.). **A Globalização e as ciências sociais**. São Paulo : Cortez, 2003.

WERTHEIN, Jorge. UNESCO no Brasil. Disponível em: <http://www.unesco.org.br/noticias/artigos/ensino_medio.asp>. Acesso em: 22 jun. 2005.

ZOZIN, Janaína e SAAD, Nalu. *Tecnologia demais, aprendizado de menos*. Jornal Hoje em Dia. Belo Horizonte, 2002.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

ANDRADE, Pedro Ferreira. **Novas tecnologias de informática: a formação de professores multipl**

icadores para o programa nacional de informática na educação. Disponível em: <<http://www.proinfo.mec.gov.br>>. 29 mar. 2005

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda e MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: introdução à filosofia**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2001.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CEB n. 17, de 3 de julho de 2001. **Institui as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica**. Brasília, DF, 2001.

_____. Lei n.º 9394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Poder Executivo, Brasília, DF.

_____. Ministério da Educação. **Avaliação para identificação das Necessidades Educacionais Especiais**. Texto elaborado pela profª Rosita Edler Carvalho. Brasília: MEC; SEESP, 2002.

_____. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio**. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BRASIL. **Projeto Escola Viva: garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola: alunos com necessidades educacionais especiais**. B

Brasília: MEC/SEESP, 2000.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede: a era da informação: a economia, sociedades e cultura**. São Paulo: Paz e terra, vol. 1, 1999. DEMO, Pedro. **Conhecimento e aprendizagem na nova mídia**. Brasília: Plano, 2001

FERRÉS, J. **Televisão e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1996.

FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

_____. **Professora sim, tia não**. São Paulo: Olho d'água, 1995.

_____. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho d'água, 1995.

_____. **Medo e ousadia: o cotidiano do professor**. 8. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

_____. **Pedagogia da autonomia**. 16. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

_____. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

_____. **Política e educação**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

_____. **Cartas à Cristina**. São Paulo, Paz e Terra, 2003.

FULLAN, Michael; HARGREAVES, Andy. **A escola como organização aprendente**: buscando uma educação de qualidade. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

GADOTTI, Moacir. **A experiência de Paulo Freire na Prefeitura de São Paulo**. In: **Paulo Freire**: uma biobibliografia. São Paulo: Cortez/Instituto Paulo Freire, 1996. p. 103.

GANDIN, Danilo. **Planejamento**: como prática educativa. São Paulo: Loyola: 1991.

GANDINI, Lella; EDWARDS, Carolyn e cols. **Bambini**: a abordagem italiana à educação infantil. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 89-92, 137-169, 180-194, 210-228, 240-243, 246-255.

GONZÁLEZ REY, F. **Pesquisa qualitativa em psicologia**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

GUIRAUD, Marc. La funcion del educador. In: LAPASSADE, Georges (Org.). **Autogestion Pedagógica**: un sistema en qué consiste su formación y la dirigen. Barcelona: Gedisa editorial, 1986.

HERNÁNDEZ, Fernando. **Transgressão e Mudança na Educação** – Os Projetos de Trabalho. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

KHUN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2002.

KREUGER; CASEY, Mary Anne. **Focus groups**: a practical guide for applied research. 3. ed. Califórnia: Sage Publications, 2000.

LAPASSADE, Georges (Org.). **Autogestion pedagógica**: un sistema en el cual los educandos deciden en qué consiste su formación y la dirigen. Barcelona: Gedisa Editorial. 1986.

LEVY, Pierre. **A máquina universo**: criação, cognição e cultura informática. Porto Alegre: Artes Médica, 1988.

LIMA, Priscila Augusta. Deficiente não é incapaz. **Boletim da UFMG**, Belo Horizonte, ano 29, n. 1374, p. 5, nov. 2002.

MATURANA, Humberto. **Emoções e linguagem na educação e na política**. Belo Horizonte: UFMG, 2002.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado da Educação. **Programa de Informática na Educação no Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte, 1997.

_____. **Sistema de Ação Pedagógica Dicionário do Professor** – Participação e Gestão Escolar. Belo Horizonte, 2000.

_____. **PROGESTÃO** - Programa de Capacitação a Distância para Gestores Escolares das Escolas Estaduais de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2004.

_____. **A Escola Pública de Qualidade: A Gestão do Pedagógico-POCAD: Projeto de Capacitação de Dirigentes de Escolas Públicas de Minas Gerais.** Belo Horizonte, 1998.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. (Org). **Gestão Democrática da Educação: Desafios Contemporâneos.** Petrópolis: Editora Vozes, 1997.

MORAES, Maria Cândida. **Subsídios para a fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação.** Disponível em: <<http://www.proinfo.mec.gov.br>>. Acesso em 8 jul 2005: 1998.

MOREIRA, Antônio F.; FOLLARI, Roberto A. e GARCIA, Regina L. **Para quem pesquisamos, para quem escrevemos: o impasse dos intelectuais.** São Paulo: Cortez, 2001.

NEVADO, Rosane Aragon. **Espaços interativos de construções possíveis: uma nova modalidade de formação de professores.** Disponível em: <<http://www.proinfo.mec.gov.br>>. Acesso em: 22 dez. 2004

PERRENOUD, Philippe. **Novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIAGET, Jean. **A epistemologia genética.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1971.

_____. **Biologia e conhecimento.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1973.

POPPOVIC, Pedro Paulo. **Programa Nacional de Informática na Educação.** Disponível em: <<http://www.proinfo.mec.gov.br>>. Acesso em: maio de 2003.

PROINFO. **Programa Nacional de Informática à distância.** Disponível em: <<http://www.proinfo.gov.br>>. Acesso em: maio de 2003. VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas: Ned-Unicamp, 1999.

VASCONCELLOS, Maria José E. **Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência.** Campinas: Papirus, 2002.

VYGOTSKI, Lev. **Teoria e método em Psicologia.** São Paulo: Martins Fontes, 1999.

WEISS, Alba Maria Lemme. **A informática e os problemas escolares de aprendizagem.** Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

WEIZ, Telma; SANCHEZ, Ana. **O diálogo entre o ensino e aprendizagem.** São Paulo: Ática, 2000.

ZANELLA, Andréa. **Vygotski: contexto, contribuições à psicologia e o conceito de zona de desenvolvimento proximal.** Itajaí, SC: Univali, 2001.

Livros Grátis

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

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

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

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

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