

MARTA DA ROSA VARGAS DE MORAES

**IMPLICAÇÕES DO USO LAPTOP INDIVIDUAL NAS
ATIVIDADES EDUCACIONAIS: EXPERIÊNCIA DE UMA
ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DA REDE MUNICIPAL DE
CAMPO GRANDE - MS**



**UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO - UCDB
CAMPO GRANDE – MS
2010**

MARTA DA ROSA VARGAS DE MORAES

**IMPLICAÇÕES DO USO LAPTOP INDIVIDUAL NAS
ATIVIDADES EDUCACIONAIS: EXPERIÊNCIA DE UMA
ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DA REDE MUNICIPAL DE
CAMPO GRANDE - MS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Educação da Universidade Católica Dom Bosco como parte dos requisitos para obtenção do grau de Mestre em Educação.

Área de Concentração: Educação

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Maria Cristina
Lima Paniago Lopes

**UNIVERSIDADE CATÓLICA DOM BOSCO
CAMPO GRANDE - MS
JULHO - 2010**

**IMPLICAÇÕES DO USO LAPTOP INDIVIDUAL NAS ATIVIDADES
EDUCACIONAIS: EXPERIÊNCIA DE UMA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL DA
REDE MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE - MS**

MARTA DA ROSA VARGAS DE MORAES

BANCA EXAMINADORA:

Prof^ª. Dr^ª. Maria Cristina Lima Paniago Lopes- UCDB
Orientadora

Prof^ª. Dr^ª. Ruth Pavan- UCDB

Prof^ª. Dr^ª. Mônica Ferreira Mayrink O'Kuinghttons- USP

DEDICATÓRIA

Ao meu esposo Daniel, pelo companheirismo, incentivo e incansável paciência.

Aos meus filhos Eduardo e Lucas por infinita colaboração e parceria no percurso deste trabalho.

A minha mãe Arlete e a memória do meu pai Wilson por mostrar-me virtudes que levam à realização pessoal e à conquista da autonomia.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus pelo dom da vida. A minhas irmãs Daisy e Maria Luiza pelas partilhas, compreensão nos momentos agradáveis e principalmente nas horas tão difíceis.

A minha mãe, aos tios Elça e Hilton Vargas pelas orações, pelo apoio, companheiros de caminhada e aos amigos, professores, colegas que confiaram na conclusão do meu trabalho.

As amigas Katiuscia Oshiro, Rosimeire Régis e Michely Moret, sempre dispostas a opinar e colaborar em todos os momentos da pesquisa. A amiga e colega Marinês pelo apoio profissional.

À Professora Dr^a. Maria Cristina, pela orientação criteriosa, objetiva, motivadora e por confiar na execução desta pesquisa. A todas as Professoras do Mestrado em Educação da UCDB. Às Professoras Dr^a Ruth Pavan e Mônica Mayrink por sua disponibilidade e atenção.

Agradeço também às direções das Escolas Estaduais Maria Elisa Bocaiúva, Luciene M^a Ferreira, Miriam Conceição F. Torreta e Henrique Cirylo Corrêa, Ana Maria Gasparini pela compreensão e confiança no meu trabalho.

A Diretora Rosângela Chelloti, Professoras e funcionários Escola de Tempo Integral que me receberam com cordialidade e disponibilidade para a execução de nossos estudos.

Também a infinita compreensão e carinho da Prof^a. Leda, que em momentos extremos e difíceis esteve ao meu lado.

MORAES, Marta da Rosa Vargas de. Implicações do uso do laptop individual nas atividades educacionais: experiência de uma escola de tempo integral da Rede Municipal de ensino de Campo Grande-MS, 2010. 184 p. Dissertação (Mestrado) Universidade Católica Dom Bosco.

RESUMO

Esta pesquisa está inserida na linha 2, Práticas Pedagógicas e suas Relações com a Formação Docente do Programa de Pós-Graduação Mestrado em Educação da Universidade Católica Dom Bosco. Como professora, coordenadora de uma sala de tecnologia educacional, no envolvimento com alunos e docentes, e nas observações dos alunos durante a realização das aulas mediadas pelo uso do computador, percebi a necessidade de investigar novas temáticas que se referem ao uso do computador, em específico ao laptop. Este projeto de pesquisa tem por objetivo geral, analisar as implicações do uso do laptop individual pelos alunos do 1º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de tempo integral, da cidade de Campo Grande _ MS. E, como objetivos específicos: investigar de que maneira o Projeto Político Pedagógico contempla o uso do laptop na escola de tempo integral; como os alunos e professoras vivenciam o processo de colaboração no processo de aprendizagem mediado pelo laptop individual; e, como se evidencia a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem mediado pelo laptop. É uma pesquisa com abordagem qualitativa, com delineamento descritivo. Para responder às indagações deste projeto, foi utilizado um roteiro de análise, observação e entrevista semi-estruturada. Verifiquei que o Projeto Político Pedagógico é um documento que orienta e esclarece a respeito do funcionamento da escola com relação ao uso do laptop individual; que alunos e professoras colaboram entre si em benefício do ensino e da aprendizagem mediada pelo laptop; e, que os alunos desenvolvem autonomia diante das atividades e práticas em sala de aula ao usar o micro-computador. Essa pesquisa além de trazer contribuições para o contexto educacional a respeito do uso do laptop individual, apesar de ser fato recente e inédito, incentiva a busca do conhecimento por meio da colaboração entre professoras, alunos e o desenvolvimento da autonomia dos mesmos, ainda pode instigar e contribuir com futuras experiências e pesquisas nesse segmento.

PALAVRAS-CHAVE: Laptop individual, autonomia, colaboração.

MORAES, Marta da Rosa Vargas de. Implications as to the use of an individual laptop in educational activities: an experience in a full-time school within the Municipal Teaching Network in Campo Grande – MS, 2010. 184 p. Dissertation (Master's Degree) Dom Bosco Catholic University.

ABSTRACT

The research in hand is inserted within Theme 2, Pedagogical Practices and their Relationships with the Teacher Training Program of the Post-Graduate Master's Degree in Education of the Dom Bosco Catholic University. As a teacher, coordinator of a class of educational technology, involved with pupils and teachers, and in the observations of the pupils during the carrying out of the classes mediated by the use of the computer, I perceived the need to investigate new themes which refer to the use of the computer, specifically the laptop. This research project has as a general aim the analyzing of implications as to the use of the individual laptop by the pupils of the 1st year of fundamental teaching in a full-time municipal school in the city of Campo Grande – MS. The specific objectives are: to investigate in what way the Political Pedagogical Project contemplates the use of the laptop in the full-time school. How the pupils and teachers live out the process of collaboration in the process of learning mediated by the individual laptop; and, how the autonomy of the pupils is seen in the learning process mediated by the laptop. The research presents a qualitative approach, with descriptive outlining. In order to reply to the questions of the project, an outline of analysis, observation and a semi-structured interview were used. It was verified that the Political Pedagogical Project is a document that orients and clarifies as to the functioning of the school in relation to the use of the individual laptop; that pupils and teachers collaborate between themselves to benefit teaching and learning mediated by the laptop; and that the pupils developed automaticity with the given activities and practices in the classroom when using the micro-computer. This research as well as bringing contributions to the educational context as to the use of the individual laptop, albeit a recent and new fact, motivates the search for knowledge by way of the collaboration between teachers, pupils and the development of their autonomy, and it can yet further instigate and contribute with future experiences and research in this area.

KEY WORDS: Individual laptop, autonomy, collaboration.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - O processo de colaboração entre os alunos e professoras 70

LISTA DE QUADROS

Quadro 1– Demonstrativo do projeto de pesquisa	15
Quadro 2 – Categorias de análise da pesquisa	56

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 - Observação do “fazer” do colega	112
Imagem 2 - Aprendendo os números e a adição	112
Imagem 3 - Interação com o laptop.....	112
Imagem 4– Colaboração entre os colegas.....	112
Imagem 5 - Desenho referente ao projeto trânsito	113
Imagem 6 – Aprendendo e conferindo	113
Imagem 7 - Mostrando desenho do projeto	113
Imagem 8 - Mostrando do próprio lugar.....	113
Imagem 9 - Mostrando a atividade.....	113
Imagem 10 - Desenho do Projeto	113
Imagem 11 - E mais parece uma bagunça	114
Imagem 12 - O fazer por si mesmo	114
Imagem 13 - Colaboração: Professora e alunos.....	114

SUMARIO

INTRODUÇÃO.....	12
CAPÍTULO I – TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	17
1.1 As Novas Tecnologias	17
1.2 A Formação docente e as tecnologias educacionais	20
1.3 Relações Professor e Aluno no uso do computador	23
1.4 A aprendizagem mediada por um recurso tecnológico: O laptop individual.....	28
CAPÍTULO II - A AUTONOMIA E A COLABORAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM COM USO DO LAPTOP INDIVIDUAL	32
2.1 Educação e Autonomia	32
2.2 O uso do computador e o desenvolvimento da autonomia	37
2.3 A colaboração como incentivo ao ensino e a aprendizagem na produção do conhecimento.....	39
CAPÍTULO III – METODOLOGIA	45
3.1 Aspectos Metodológicos	45
3.2 Descrições do Projeto Político Pedagógico – o PPP da Escola de Tempo Integral	49

CAPÍTULO IV – ANÁLISES DOS DADOS	55
4.1 Análises do Projeto Político Pedagógico – PPP	56
4.2 Análise da colaboração	70
4.2.1. Entre as Professoras	70
4.2.2 Professoras e Alunos e ou Alunos e Professoras	73
4.2.3 Aluno – Aluno	81
4.3 Análises da Autonomia dos Alunos.....	89
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	102
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	106
APÊNDICES	115
ANEXO	118

INTRODUÇÃO

Por ser coordenadora de uma STE (Sala de Tecnologia Educacional), e estar envolvida com a Educação, observando professores e alunos em atividade escolar nesta sala, sendo o ensino-aprendizagem intermediado pelo uso do computador, percebi a necessidade de aprofundar essa temática – relação entre aluno e aluno, aluno e mestre, manuseando o computador - no sentido de ousar novas metodologias, novas posturas no ensinar e no aprender; novas inter-relações de comunicação e de informação.

O uso do computador nas escolas públicas municipais da cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul é constante, mas não na inserção dos laptops individuais. Nessa perspectiva do uso destes (laptops) nos primeiros anos do ensino fundamental de uma escola de tempo integral, notei a necessidade de realizar esta pesquisa, que consiste em investigar as implicações do uso do laptop no ensino e aprendizagem dos alunos.

Além disso, acredito que as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação), com suas possibilidades de intercomunicação e informação, podem favorecer e beneficiar a construção do conhecimento, quando utilizadas com crítica, reflexão, interação e formação adequada e que segundo Moran (2007), o aluno pode interagir com o professor ajudando na produção de textos, colaborar com os colegas compartilhando atividades, opinar nas respostas de exercícios. Ainda é possível tomar decisões e explorar recursos tecnológicos por meio do uso do computador quando o aluno se depara com a necessidade de mais argumentos e conhecimentos para concluir um trabalho em sala de aula.

O uso do computador está mudando as práticas pedagógicas. Para Valente (2005), neste contexto, não cabem mais aulas expositivas, pois não importa o volume de informações, mas o que se pode fazer com todas elas.

Vale ressaltar que alguns alunos conseguem se expressar melhor e com mais facilidade diante do computador, enquanto outros se expressam melhor em sala de aula, com o professor em aulas expositivas. O uso do computador pode contribuir com alunos inibidos, que não tenham facilidade de se expressar e consigam participar de discussões, pesquisas e colocações no meio digital, com resultados mais favoráveis.

Nas salas de tecnologia, um mesmo computador atende a alunos de várias turmas, uma vez que fica disponível a toda escola. A pesquisa que estou realizando não condiz com esta realidade, porque os alunos dos primeiros anos recebem em sua sala de aulas, o seu laptop individual, não ficando, portanto na dependência do computador coletivo.

As atividades escolares com uso do computador podem desenvolver melhor o interesse dos alunos pelos conteúdos que os professores propõem, serem feitas com maior curiosidade e vontade. A aula não é só expositiva – fala e escrita do professor no quadro de giz. O educando pode ir ao encontro de informações, de assuntos que possam melhorar o entendimento dos conteúdos, acessando a internet no momento que se realiza a aula, contextualizando e melhorando o nível de interesse e de conhecimento em cada assunto trabalhado pelo professor.

Para se chegar ao resultado desejado, a experiência e participação do educador é fundamental. Para Kenski (2003), a interação entre professor e alunos fornece a permanente aprendizagem, define melhor esse movimento interativo de maneira mais produtiva, do que por meio das cópias e ditados sem contextualização ou, conteúdos e atividades determinadas pelos sistemas de ensino que já existiam e ainda permanecem em muitas escolas.

Esta pesquisa pode trazer contribuições para futuros estudos no contexto educacional a respeito do uso do laptop individual, fato que é recente e inédito no Estado. Pode instigar e favorecer futuras experiências e pesquisas nesse segmento, como na gestão escolar, na exclusão ou inclusão digital dos alunos e socialização dos mesmos.

Diante desse contexto apresento os objetivos específicos desta pesquisa: analisar o Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma Escola de Tempo Integral (ETI) da Rede

Municipal de Ensino da cidade de Campo Grande; analisar a colaboração entre os alunos, entre educando e educador; analisar o desenvolvimento da autonomia destes educandos no processo de ensino e de aprendizagem mediados pelo laptop individual.

O uso do laptop poderá contribuir com alunos de escolas públicas que tem acesso pela primeira vez a esta tecnologia tão propagada. A escola, a mediação do professor, neste caso pode ser fundamental a oportunizar práticas educacionais que favoreçam o ensino destes educandos. Estes podem beneficiar-se do recurso oferecido em prol do conhecimento e da aprendizagem.

Para alcançar os objetivos deste trabalho utilizei da leitura do PPP que orienta e estrutura todas as atividades de uma escola. Foram também realizadas observações das aulas mediadas pelo uso do laptop individual, entrevistas com alunos, pesquisas, leituras e busquei analisar teorias e teóricos que descrevem o uso da tecnologia, do laptop individual, da formação dos professores, para melhor entender e articular as novas tecnologias relacionadas com a educação.

Apresento no quadro I com os objetivos geral e específicos, as indagações referentes ao projeto de pesquisa, a maneira de atuação nos procedimentos e na coleta dos dados da pesquisa.

Para montá-lo, usei o critério de perguntas cujas respostas irão se concretizando com o desenvolvimento da pesquisa: de que maneira o PPP contempla o uso do laptop? Como o professor e alunos colaboram no processo de ensino e aprendizagem mediada pelo laptop individual? Como se evidencia a autonomia dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop?

Quadro 1– Demonstrativo do projeto de pesquisa

Objetivo Geral: Analisar as implicações do uso do laptop individual nas atividades educacionais: experiência de uma escola de tempo integral da rede Municipal de Campo Grande - MS		
Objetivos específicos	Perguntas de pesquisa	Procedimentos de coleta dos dados
Analisar o Projeto Político Pedagógico da escola de tempo integral.	De que maneira o Projeto Político Pedagógico contempla o uso do laptop na escola de tempo integral?	Descrição Entrevista com Professoras
Analisar o processo mútuo de colaboração entre professores e alunos no ensino e aprendizagem mediado pelo laptop.	Como, mutuamente, professor e alunos colaboram no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop individual?	Observação de aulas Entrevista com alunos e Professoras
Analisar a autonomia dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop.	Como se evidencia a autonomia dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop?	Observação de aulas Entrevista com alunos

Quadro elaborado pela autora em 2008, a partir do projeto de pesquisa.

O capítulo I discute os conceitos das novas tecnologias, apresentando sua evolução. O computador individual mediando a aprendizagem. A formação do docente e as tecnologias educacionais, uma descrição de que o uso dos recursos tecnológicos, em específico o computador, pode contribuir com mudanças nas práticas pedagógicas dos educadores. As relações professor e aluno no uso do computador – o educador que busca facilitar ao aluno, construção do conhecimento. A aprendizagem mediada por um recurso tecnológico: O laptop individual. Uma inovação e motivação para o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem.

No capítulo II, apresento o referencial teórico que procura relacionar a autonomia na educação. Também descrevo o uso do laptop no desenvolvimento da autonomia, que traz uma

proposta de reflexão diante das possibilidades do educando adquirir independência ao usar o instrumento em benefício e na apreensão do conhecimento.

O capítulo III discute o processo da colaboração no ensino e aprendizagem mediada pelo laptop. De que maneiras alunos e professoras podem colaborar uns com os outros se beneficiando dos recursos oferecidos pelo laptop, na educação

Já o capítulo IV tem por finalidade apresentar os aspectos metodológicos com os procedimentos desenvolvidos na pesquisa a fim de que contemple os objetivos. Consta também da descrição do documento que orienta os procedimentos, atitudes e normas na Escola – o Projeto Político Pedagógico (PPP).

O Capítulo V é o momento em que apresento a análise e discussão dos dados coletados na pesquisa, por meio de análise documental, observação e entrevistas. Primeiramente, são discutidos os elementos que compõem o PPP; em seguida, os dados referentes à colaboração entre as professoras e alunos; e, na seqüência, a análise da autonomia dos alunos.

Finalizo com a apresentação das considerações finais. Contudo, cabe ressaltar que o conhecimento nunca está pronto, acabado, que na sua dinamicidade, está suscetível a alterações.

CAPÍTULO I – TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

1.1 AS NOVAS TECNOLOGIAS

As tecnologias são tão antigas quanto o ser humano (KENSKI, 2007). A espécie humana foi se adequando e moldando ferramentas, utensílios, diferentes tipos de instrumentos para atender as suas necessidades. A própria história mostra em cada período, o desenvolvimento tecnológico. Deste modo, obtém-se o entendimento das culturas, das maneiras de vida de cada civilização.

O ser humano buscou na natureza recursos para os avanços relacionados aos que hoje, para Kenski, (2003), são chamados tecnológicos. A utilização da pedra em diversificados formatos, pedaços de madeira em forma de lança, ossos de animais para facilitar a caça e a pesca. O homem foi utilizando a natureza para garantir sua sobrevivência.

Na seqüência de acontecimentos e com o passar do tempo, as pedras pontiagudas em forma de lança, se transformaram em martelo e facões, em enxadas, arados, tratores e máquinas colheitadeiras. As mensagens eram enviadas e eram conduzidas por pessoas que utilizavam como meio de transportes animais adestrados. Seguiram-se as mudanças: as informações passaram a ser transmitidas via rádio ou automóvel e, com o passar dos anos, a tecnologia de comunicação e informação ultrapassa os desenhos e pinturas em cavernas das épocas consideradas primitivas (KENSKI, 2003).

De acordo com as necessidades ou para garantir o poder, as pessoas modificam a maneira de pensar e também de agirem, vêm-se envolvidas na pesquisa e descobertas de inovações que facilitem a sobrevivência na busca do conforto e melhora na qualidade de vida. Evoluímos e/ou mudamos em diferentes aspectos, na maneira de vestir, nos meios de comunicação, nas mídias, enfim nas tecnologias (do rádio, para a televisão, entre outros e diversificados recursos como o MP3, celulares, laptops, todos em busca de rapidez e maior segurança na emissão de mensagens).

Vários instrumentos formulados pelo cérebro humano foram gradativamente proporcionando benefícios e contribuindo com os estudos dos cientistas em diferentes áreas. São as chamadas tecnologias que ajudam a espécie humana a viver mais e melhor (KENSKI, 2007). Tantos avanços até chegarmos aos recursos hoje comuns, os lápis, cadernos, giz, entre outros.

Para Kenski (2007), um novo tipo de sociedade hoje se formou devido aos avanços tecnológicos, principalmente ligados às tecnologias digitais de comunicação e informação. Atualmente, as novas tecnologias de comunicação e informação (NTCI) têm se inserido na sociedade com muita rapidez e, como contextualiza Moran, (2008, p. 202), “as novas tecnologias de comunicação e informação invadem os afazeres do dia-a-dia”, estão presentes no auxílio profissional, nas diversões e também como instrumento de suporte cultural das pessoas.

Como suporte, as NTCI podem não só ajudar na resolução de problemas, na busca de informações, mas também no contexto cultural, favorecendo a democratização da informação e o desenvolvimento humano, social e educacional. Podem, por intermédio do ambiente escolar, abrir caminhos, possibilitar diversos mecanismos de trocas e interações entre alunos e professores.

Portanto, devemos considerar que as instituições escolares se preocupem, no atual mundo globalizado, com a incorporação das NTCI, e voltem o olhar para elas no sentido de possibilitar melhoria do ensino.

No contexto educacional, as NTCI nos rodeiam. Atualmente, antes da matrícula propriamente dita, que insere o educando na escola, é realizada a pré – matrícula com uso do

computador: a inscrição do aluno é feita ao preencher um formulário para reservar uma vaga na escola que deseja estudar, de acordo com a proximidade de sua residência. Isto é realizado pela internet. As reclamações, dúvidas e até as sugestões relacionadas à escola também podem ser realizadas por meio digital.

As novas tecnologias, que podemos considerar como mídia na atual sociedade funciona de maneira tão significativa que não nos vemos sem ela para realizar nossas atividades diárias.

O uso das NTCI na escola está interferindo nos velhos paradigmas, mais especificamente, quando o aluno, ao usar o laptop individual, induz o professor a produzir novas formas de trabalho na construção do conhecimento, ajudando o educando a aprender, descobrir, inovar.

Também vemos que não basta a instalação de novas tecnologias na escola. Para Barreto (2001), isso não resolve por si a função excludente. É preciso desenvolver competências, fazer leituras, preparar-se e preparar a escola e alunos a respeito da realidade e fazer uso só do que há de positivo nas práticas educacionais atuais e antigas. No sentido de que as ações educativas possam ser complementadas, aliadas a outros recursos como as tecnologias, métodos, sentimentos, não precisamos descartar, mas acrescentar maneiras de se trabalhar e propiciar o acesso e também um reforço ao conhecimento. Para Cox, (2003, p.98, 99):

[...] tecnologias de informação e comunicação, em prática, são aliadas aos recursos tradicionais; quadro negro, livros, vídeos, cadernos, papéis, giz, propondo que as ferramentas disponibilizadas pela informática não sugerem a substituição de ações e sim o complemento e reformulação destas.

Oliveira (2001) acrescenta que cabe também à escola diminuir a distância entre a infância e os novos recursos oferecidos pela tecnologia; não é simples para a escola enfrentar esse desafio de emancipar o aluno e incluí-lo na sociedade tecnológica.

Neste sentido, Ligouri (1997) questiona como desenvolver atividades educacionais que promovam iguais oportunidades ou eliminem as desigualdades sociais. Diante de tal situação, pode ser fundamental mudar a maneira de trabalhar com os alunos. Para a autora, é importante usar a tecnologia para favorecer a aprendizagem, rompendo com velhas estruturas que proporcionam desinteresse e apatia, tais como a escrita no quadro com textos longos ou intermináveis, leituras sem contextualização.

Assim sendo, é oportuna a citação de Silva (2006, p.11) que “as escolas ao optarem por um paradigma inovador, precisam derrubar barreiras que limitam espaço e a criatividade do professor e dos alunos, que em geral ficam restritos à sala de aula, ao quadro de giz e ao livro”. A ação relativa ao inovar precisa contemplar os diversos recursos tecnológicos disponíveis, em especial os computadores. Acredito na diversidade de oportunidades para viabilizar ao aluno opções de escolha na aprendizagem. O computador é uma delas.

Na visão de Silva (2006), um novo fazer educativo só será realidade se a tecnologia for incorporada de forma adequada ao contexto de nossas ações educativas. Uma das propostas de se evitar o fracasso escolar é o uso da tecnologia com criticidade e reflexão sobre suas potencialidades e possibilidades.

No transcorrer desta pesquisa, refletindo sobre a relação dos professores com os alunos, percebi que em diferentes momentos é indispensável incluir na formação dos docentes o uso das NTIC, mais especificamente do computador. Diante deste fato dedico o espaço para a formação do professor.

1.2 A FORMAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

A tecnologia digital, em se tratando do computador, como instrumento de indispensável utilidade, também nos diz respeito à formação continuada ou especialização do professor.

O Ministério da Educação através da Secretaria de Estado Profissional e Tecnológico (SETEC), há alguns anos mostra a preocupação com a formação do docente e o uso do computador, no que tange à formação inicial destes profissionais. A SETEC, juntamente com o MEC (2008), formou um grupo de trabalho e assumiu compromissos na organização do evento: “Simpósio Educação Superior em Debate: Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica”, realizado em setembro de 2006 por esta Secretaria e pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP). Os dados que se encontram

nesse documento se associam aos objetivos do Plano Nacional da Educação para se estabelecer diretrizes valorizadoras dos profissionais da educação. Uma das situações que envolvem empenho no grupo de trabalho é o uso do computador pelos alunos das escolas públicas de todo o país. A formação do professor e o seu envolvimento com o uso das tecnologias é motivo de várias pesquisas visando a melhoria da qualidade de ensino.

Cox (2003, p. 11) acrescenta sobre a capacitação dos professores que:

[...] é requisito indispensável a toda construção e ou reconstrução do processo educacional escolar, pois o docente, em conjunto com o aluno, constitui a instância escolar mais próxima da formação propriamente dita do ser humano, objetivo-fim primordial da educação: a formação do homem.

Nesse aspecto, ocorrem, em ambos os sentidos, aperfeiçoamento e reconstrução dos saberes do professor e, conseqüentemente, do aluno. Com a capacitação, o educador renova e adquire informações, melhorando suas práticas pedagógicas. Com isto pode contribuir com o processo de ensino e aprendizagem, inteirando-se com o uso do computador, favorecendo e proporcionando atitudes autônomas aos alunos. Apropriando-se das TIC, os docentes configuram novas formas de trabalhar os conteúdos. Diante de novos desafios, os professores passam de depositários do conhecimento para mediadores, animadores, colaboradores e construtores de novas técnicas que beneficiem o ensino e a aprendizagem dos alunos (BARRETO, 2001).

Com a inserção das tecnologias, especificamente dos computadores nas escolas, um novo cenário se estabelece na atuação do professor. Também desencadeou novas formas de pensar, de refletir a respeito da sua formação, pois, as condições de atuar no ensino são alteradas diante do ambiente digital.

O uso do computador faz com que o professor, que é o mediador das informações no âmbito educacional, construa e inove conhecimentos. Que articule conceitos e estratégias diante das tecnologias e na formação no contexto pedagógico, conforme apresenta Freire (2009, p.14)

[...] levando-os a ansiar medidas concretas que viabilizem ações que, por sua vez, repercutam no realinhamento da educação às necessidades e expectativas de uma sociedade que, dinâmica e sob influências de várias naturezas, também se encontra em processo de digitalização.

O educador precisa estar apto, consciente das novas maneiras de agir e, para Belloni (2001), a formação continuada torna-se indispensável. Vale notar que ainda existe certa distância das realidades teórico-metodológicas, baseadas em reflexões mais profundas e críticas. Para a autora, é preciso acrescentar novas formas e conceitos tornando o professor inovador, articulador com propostas de caminhos, utilizando recursos oferecidos pelas mídias. Para Belloni (2001) a continuidade na formação fortalece a autonomia do professor, conduz à reflexão e a mudanças.

No contexto dos estudos, completando as reflexões anteriores, Barreto et al (2001) ressaltam a idéia de que as TIC colocam novos desafios para os trabalhos dos educandos e para articular a teoria com a prática é coerente “aperfeiçoar o processo de formação como um todo” (p.21), e é fundamental do ponto de vista político pedagógico. Os autores citam que ocorrem mudanças de paradigmas e que o professor deve se inserir num processo ininterrupto, procurando, sempre, expandir os seus conhecimentos. O uso das tecnologias proporciona facilidades no que se refere à formação continuada, uma vez que o profissional da educação não necessita deslocar-se para locais muitas vezes distantes. Ele pode acessar um computador de qualquer lugar e pode, assim, usufruir das possibilidades oferecidas nos cursos a distância, on-line.

Vemos que por meio do aperfeiçoamento, da continuidade e da expansão dos estudos, o educador poderá adquirir mais segurança e confiança nas práticas pedagógicas, integrando o aluno ao mundo e aos novos modos de expressão. Uma vez que a preocupação do professor é com a aprendizagem do aluno, a compreensão do recurso tecnológico como fonte de busca em que o educando, um sujeito reflexivo, pode adquirir a visão para utilizar a tecnologia com sabedoria, ou seja, beneficiando-se dela para a conquista do conhecimento. Observo na colocação de Sampaio e Leite, (1999, p. 69) que:

Daí a importância de o professor adquirir uma visão crítica e um domínio autônomo em relação às tecnologias já existente na escola e àquelas presentes na sociedade, no sentido de também dominar e promover entre seus alunos o domínio das tecnologias que hoje fazem cada vez mais parte do cotidiano.

Para Candau e Reali (2003), é com as práticas que se aprende a importância da teoria, pois elas são construídas no dia-a-dia e, nesse cotidiano que se assimila, reestrutura conceitos, desaprende, re-aprende, também se aprimora a formação. Por esse prisma, deve haver a preocupação com a valorização do saber fazer do professor, para que os cursos não se tornem

somente acúmulos de certificados, mas que realmente tragam contribuições para as práticas dos profissionais da educação.

Kenski (2003, p. 84) reforça a idéia de que atualmente, estamos numa época do “aprendizado técnico do docente”: vemos esta realidade diante das tecnologias disponíveis e a grande freqüência com que os educandos e educadores usam os computadores nas atividades educacionais. Segundo a autora, é o momento de inovações do “aprender fazendo” ou “aprender pelo erro”. As vitórias embaladas no cotidiano fazem surgir novas ousadias, saltos, tentativas. Nesse movimento de fazer novamente, repetir, ousar novas técnicas no ensinar e no aprender, configura-se a trilha para a conquista da autonomia do professor diante de suas ações, mediadas pelo computador. As conquistas dos profissionais da educação em suas novas atitudes pedagógicas com uso das tecnologias digitais poderão trazer benefícios e facilidades na aprendizagem dos alunos.

Se considerarmos que o mundo está em constante aperfeiçoamento e diversificação, o mais importante é que o educador esteja consciente de que a condição ideal para execução das atividades da profissão é estar em permanente atualização (KENSKI, 2003). E que não é só a capacitação e usar o computador que vai trazer e fazer com que os alunos aprendam, é preciso abordar o conteúdo de forma não fragmentada, conhecer os limites de aprendizagem dos alunos, sanando dificuldades.

O computador como via de acesso à informação mobiliza diferentes relações que, nesta pesquisa, envolvem professores e alunos de uma escola pública.

1.3 RELAÇÕES PROFESSOR E ALUNO NO USO DO COMPUTADOR

Vivemos num mundo globalizado, com mudanças constantes e rápidas. A escola, como instituição educacional e social, precisa acompanhar estas transformações. As crianças (os alunos) vivem à mercê das influências econômicas, políticas, ambientais, tecnológicas, o que pode conduzi-los a escolhas (tais como: estudos, capacitações, diversões) buscas e

pesquisas, abrindo um leque de opções. Como educadores, estamos envolvidos com a educação e ela carece de inovações ao ser vista fora do ambiente escolar. Percebemos o permanente envolvimento dos alunos e as tecnologias. Para entender e acompanhar as múltiplas informações que vão ao encontro dos alunos, precisamos do envolvimento destes, com o ensino e a aprendizagem.

Para Cox (2003), a participação dos professores é fundamental para a execução e êxito do processo de ensino e aprendizagem de forma a atender os objetivos educacionais.

Necessita-se estabelecer correntes que façam ligações com o cotidiano do aluno. O professor precisa mudar a forma de ensinar. Não transmitir o conhecimento, mas ajudar seus alunos proporcionando trocas de conhecimento. E, para o aluno, a presença do professor, nos primeiros anos, se coloca como indispensável, pois, o acompanhamento, lentamente poderá proporcionar a independência, o desenvolvimento de habilidades e autonomia do educando.

Essa mudança de comportamento do professor está ligada diretamente às tecnologias, que fazem parte do cotidiano dos alunos. A função social dos membros da gestão, no interior do ambiente escolar, é proporcionar meios, formas de relações entre professor – aluno, aluno – aluno, aluno – professor e também aluno – computador, na busca de conhecimentos.

Na perspectiva da interatividade, o professor pode mudar de atitudes deixando de ser o repassador, o transmissor de saberes para ser um provocador de interrogações: Converter-se em formulador de problemas, valorizando o diálogo e a colaboração, segundo Silva (2003). O professor estando presente, mas como mediador, não ensina, facilita a aprendizagem e desperta maior interesse dos alunos que se tornam participantes ativos, revendo conceitos, retomando as dificuldades no estudo dos conteúdos e nas práticas educativas.

Um novo instrumento tecnológico, o computador, fazendo parte de uma história evolutiva, presente na vida do professor e aluno, lentamente invadiu espaços, fazendo parte da cultura das pessoas.

Se as tecnologias fazem parte da vida do aluno fora da escola, elas devem fazer parte também de sua vida dentro da escola, segundo Sampaio e Leite (2001) e, diante desta colocação, observei o fato de que a escola, agora, pode criar condições para aquele aluno que não tem a oportunidade de contato com o computador, tenha acesso à informação e meios para analisá-la. Uma vez que os educandos vêm em outras mídias e no comércio a existência

deste instrumento. Esta análise pode proporcionar uma relação muito próxima com a máquina, com o professor e os colegas, gerando mecanismos de colaboração.

Em conformidade com estes fatos, não posso ficar alheia, no sentido de ignorar o computador e as novas informações, modos de convivência e inovações oferecidas por ele, principalmente porque, para a maioria os alunos de escola pública, o contato com essa tecnologia se dá apenas na escola. No espaço da sala de aula, o professor deve ficar atento às necessidades dos alunos em relação ao ensino e favorecer a aprendizagem, procurar diagnosticar dificuldades e valorizar a participação de cada um dos alunos, pois trocas de conhecimento podem ocorrer de forma mediada pelo computador, mesmo que este ainda seja algo novo, desconhecido e não utilizado com frequência.

Para Moran (2007, p. 47), “não convém que sejamos detentores do saber”, com os computadores podemos trocar informações, orientar os alunos, mostrar as múltiplas possibilidades para a construção do conhecimento, a partir dos saberes já existentes. Favorecer as buscas entre educador e educando num processo de colaboração.

Diante das trocas e da colaboração, é descartada uma didática repressiva, portanto, ouso citar Freire (1996, p. 13): “... estas condições implicam ou exigem a presença de educadores e educando criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes”.

E, acreditando que num ambiente em que os estudantes são os que constroem o saber, sem imposições, evitando choques, desavenças entre eles, é possível assegurar parcerias, interações nas quais os principais elementos são professores e alunos.

Quando o aluno está realizando uma pesquisa e ou trabalho com uso do computador, supõe-se a busca da aprendizagem. Poderá ela ser individual ou em grupo. Os alunos carecem de um direcionamento diante das propostas de atividades, tais como fazer um exercício, um desenho ou pesquisa, e estas orientações, são realizadas pelo professor. Isso só não basta, é preciso interesse do educando e participação nas aulas. Explica Oliveira (2001, p.192), “o aprendiz necessita de esforço, concentração, atenção para a compreensão e produção do conhecimento”. Mas também precisa de orientação e direcionamento para atingir os objetivos propostos pelo professor.

Lentamente, o aluno constrói a sua independência. E percebi que o computador não gera conhecimento novo, é preciso um mediador para fazê-lo entender mensagens ou conceitos que pode ser o professor ou um colega a colaborar para se ter acesso à informação.

Isso poderá refletir na realização de atividades, no ato de tomar suas decisões próprias, colocando respostas ou procurando completar o entendimento dos exercícios pesquisando na internet.

Nesse aspecto, nesta pesquisa, será investigada a colaboração entre professor e alunos no processo ensino e aprendizagem mediada pelo laptop e também a autonomia dos alunos neste processo.

O computador, na escola, está como instrumento fundamental, como algo a ser descoberto, a ser conhecido, como estimulador do aluno, e como incentivador no ensino e na aprendizagem do aluno. A escola é um importante meio de influência e colaboração na formação da cidadania e sempre recebeu influência dos meios de comunicação como o rádio, jornais impressos e a televisão. Atualmente, o computador é um grande auxiliar e facilitador para o desenvolvimento não só nas atividades escolares como também no envolvimento na formação da cidadania.

Mas, para Ligouri (1997, p. 90), o uso da tecnologia – “dos computadores, não garante por si que os alunos desenvolvam estratégias para aprender a aprender, nem incentiva o desenvolvimento das habilidades cognitivas de ordem superior”. A qualidade educativa desse meio de ensino depende do uso ou da exploração didático pedagógico que realiza o docente e do contexto em que se desenvolve. Para a autora, a incorporação das TIC no campo do ensino tem conseqüências tanto para a prática docente como para os processos de aprendizagem.

E diante das opções das práticas pedagógicas, como um desafiante instrumento, o uso dos laptops, chega à escola pois pode ser visto como instrumentalidade ou fundamento. Quando fundamento, os laptops podem se tornar instrumentos facilitadores em novas formas de ser, pensar e agir do aluno e ajudá-lo a realizar atividades construtivas, conduzidas pela interação, buscas e trocas de informações; orientadas e não direcionadas às descobertas, ou seja, o educador deixa de ser repassador de conteúdos e fornece sugestões e também as recebe dos educandos. Com diálogo, projeto e pesquisa, tanto aluno quanto professor poderão se beneficiar do conhecimento.

Já no caso da instrumentalidade, os alunos usam o computador como instrumento repetitivo, uma nova forma de transmissão de conteúdo, no âmbito das velhas estruturas, sem contextualização do assunto. Segundo Pretto (2005, p.156):

O uso como instrumentalidade esvazia esses recursos de suas características fundamentais, transformando-os apenas num animador da velha educação que se desfaz velozmente uma vez que o encanto da novidade também deixa de existir.

Lopes (2005) cita o computador como instrumento que, por meio da mediação humana, pode proporcionar interações. Observo que o laptop pode, além de proporcionar interações, levar os educandos a ter atributos de relações com o meio físico e social no qual estão inseridos. Mantendo vínculo com a idéia de Lopes (2005, p.16), vejo o educando em constantes relações, “consigo mesmo, com o outro e com o mundo natural e social em contextos interativos”. Vygotsky (1998) explicita a idéia a respeito das relações sociais dos indivíduos e descreve como ZPD, zona de desenvolvimento proximal, que é a distância de uma criança resolver um problema sem ajuda, de forma autônoma que se refere ao nível de desenvolvimento real; e o nível de desenvolvimento potencial, em que a criança resolve um problema com a colaboração de outros ou com a orientação de um adulto e poderá ainda construir, consolidar um conceito.

Segundo Vygotsky (1998), nas relações e interações, o aluno poderá criar e determinar ações mantendo relações com o outro, com o meio em que se encontra e consigo mesmo. Nesta pesquisa, no contexto do uso do laptop, o educando está sujeito às interferências advindas do ambiente e pode interferir nos objetos do meio também. O computador está imerso no meio social dos alunos que interagem podendo fazer e sofrer mudanças com o manuseio da máquina e, em colaboração fazer trocas com os colegas, beneficiando-se do conhecimento na sala de aula. O aluno constrói os conceitos próprios e, ao atingir autonomia, precisa da interação para alcançar a aprendizagem. É neste ponto que a mediação do professor torna-se importante para situar o aluno no contexto científico, a partir do que este já sabe no cotidiano. Neste aspecto, fundamenta Vygotsky (1998), o mediador, junto com as influências do meio social, contribui para o desenvolvimento individual.

Para Vygotsky (2009), o desenvolvimento cognitivo surge dos contatos, interações regulares que a criança mantém com as pessoas e com o mundo. Na escola, a criança está interagindo e passando por etapas e amanhã fará sozinha o que hoje faz com ajuda. O autor cita que o jogo instiga a mente a elaborar conceitos, facilita os entendimentos, que leva a

representação de papéis, ao planejamento e às regras de cada situação, o que é muito importante para o desenvolvimento da criança. Nos jogos, ao imaginar, a criança mantém relação como criar algo, produz e reproduz mais do que aquilo que viu. Transforma as impressões que adquire no jogo de acordo com aquilo que vá atender a própria realidade. O ato de brincar, a interação consigo mesmo e com o outro, fornecem-lhe habilidades motoras e psicomotoras e também instigam comportamentos e hábitos de ler e compreender o mundo.

Com uso do computador, as pessoas se relacionam, precisam tomar decisões e atitudes, conviver socialmente, isto é, utilizar ferramentas que medeiam ações. Neste caso, a escola é veículo importante na socialização, pois como cita Moran (2006, p.26), “os processos de conhecimento dependem profundamente do social e do ambiente cultural onde vivemos dos grupos com os quais nos relacionamos”.

Falar do uso do laptop, segundo Fagundes (2009), é também lembrar a importância do professor como mediador, agente problematizador para que o aluno tenha acesso ao conhecimento e isso se consegue fazendo, colocando o que a autora expressa: “a mão na massa”, discutindo, investigando, não precisa ser especialista e sim querer realizar algo positivo na educação, algo que só se obtém se houver interatividade e conexão das pessoas envolvidas.

1.4 A APRENDIZAGEM MEDIADA POR UM RECURSO TECNOLÓGICO: O LAPTOP INDIVIDUAL

Segundo a reportagem na Folha de São Paulo em 06 de maio de 2007, no trabalho de Nicholas Negroponte – “um computador por aluno para melhorar o desempenho na educação” - notícias de algumas pesquisas foram relatadas, uma delas mostrava a resistência dos professores em utilizar o equipamento, outra, o custo elevado de manutenção e também problemas técnicos e logísticos.

Neste relato referente ao uso do laptop individual, uma pesquisa que diz ter melhorado a leitura, a matemática, a aprendizagem de alunos que relutavam em aprender e a diminuição da evasão escolar, e outra que relata que não vê diferença no uso do laptop para a melhoria do ensino. Apesar destes dados não envolverem alunos do 1º ano do ensino fundamental, condizentes com esta pesquisa, eles são de suma importância porque descrevem informações a respeito do assunto em questão. Há uma preocupação não só com a aprendizagem e respeito aos alunos, como também na conservação do patrimônio público, diminuindo despesas, gastos e aumento do tempo de dedicação ao ensino. Estas notícias são consideráveis e envolveram este mesmo tema, no 2º encontro sobre os laptops na educação que aconteceu no Rio de Janeiro em 2008, com escolas piloto do Projeto UCA (um computador por aluno), em algumas escolas do Brasil, como em São Paulo, Campinas e Porto Alegre. São necessárias adequações ao projeto político pedagógico da escola, capacitação contínua dos professores, comprometimento das famílias dos alunos e da comunidade em geral.

Também foi relatada a preocupação do Projeto com o espaço físico da escola. O lugar adequado para colocar as máquinas quando não estiverem sob uso dos alunos e professores. A escola precisa de infra-estrutura para que este equipamento fique acomodado de maneira segura impossibilitando usos indevidos.

No 2º encontro sobre laptops do projeto UCA, foram informados resultados positivos. Em relação aos alunos, houve aumento da frequência, melhora na leitura e na escrita, elevação da auto-estima, comprometimento com a escola, mais autonomia no desenvolvimento de atividades e, na pesquisa, os educandos mostraram segurança na escolha de temas com pouca ou quase nenhuma inibição.

Fagundes (2007) declara que foi em Porto Alegre a primeira experiência com uso de laptop para crianças no Brasil. A idéia surgiu nos Estados Unidos no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT, Massachusetts Institute of Technology), e, hoje, tem o Brasil e diversas instituições como parceiros. Há uma proposta de estudo do governo federal para oferecer laptops a todos os alunos das escolas públicas. Estamos diante de uma mudança de paradigma pedagógico. E na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, o LEC (laboratório de estudos cognitivos), coordenou a primeira experiência pedagógica mundial de uso de laptops por crianças.

Para a autora e coordenadora do LEC, Fagundes (2007, p. 1),

[...] é preciso dar chance para a criança aprender sozinha. Dê um computador e a chance para ela produzir, pesquisar, criar. Para a autora a professora não precisa saber a resposta certa, precisa ensinar a criança a aprender. Aprender muito. Aprender a aprender, e aprender a ser, a pensar.

Com uso do laptop, o aluno pode distinguir critérios de aprendizagem que o conduza a revelar diferenças em relação ao método tradicional de copiar, escrever no caderno, utilizar o livro didático e, neste aspecto, os dados desta pesquisa podem por meio dos resultados, mostrar a colaboração e a autonomia que envolve o processo de ensino e de aprendizagem durante as aulas, mediadas pelo computador.

O computador, segundo Valente (2005, p. 27), apresenta “um dos mais eficientes recursos para a busca e o acesso à informação”. O uso do computador precisa ser, desde o início dos anos escolares de uma criança, orientado para uma utilização coerente para atender as necessidades do ensino e da aprendizagem.

O uso do citado instrumento, com função na busca do conhecimento, favorece o aprender, a execução de atitudes com discernimento e o desenvolvimento da autonomia, pois, segundo Freire (1996, p.21), “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção” ou a sua construção. Embora Freire (1996) não estivesse se referindo ao uso do computador, utilizo a frase na perspectiva de que o laptop pode oferecer estas condições de acordo com as concepções e práticas a serem efetuadas pelo professor nas atitudes com os alunos.

Neste sentido, o uso do laptop individual pode se tornar fonte de grande colaboração na pesquisa e na preparação do trabalho interdisciplinar como Português, Matemática, Ciências, Geografia, História, Artes. A mesma interação ocorre quando do envolvimento com os conteúdos e facilitação do ensino e da aprendizagem entre os que estão no início da fase escolar.

No que se refere à aprendizagem, o uso do laptop pode ajudar o aluno a iniciar ou dar continuidade aos conteúdos e atividades elaborados, pré-definidos e orientados pelo professor em sala de aula. Pode também incentivar o aluno a preparar seu próprio material de estudo, de acordo com o nível de aprendizagem.

O instrumento citado pode oferecer condições de acesso ao ensino e permitir ao aluno que tome suas próprias decisões (verificando se um problema de matemática está correto, pesquisando palavras ou assuntos que não lhe estejam bem esclarecidos).

O aluno pode fazer pesquisa e com esta participar de um novo mundo e, com o aumento do conhecimento, inovar, interagir (FAGUNDES, 2007).

Segundo Kenski (2007), na educação, o uso do computador e neste caso o uso do laptop, pode ser um caminho para que o aluno adquira a informação, desperte a curiosidade, desenvolva a cognição e percepção durante o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

Quanto à utilização dos micro-computadores como recurso didático, para Ligouri (1997, p. 90-91), é necessário considerar os seguintes critérios pedagógicos:

A capacidade de interação aluno/informação; a possibilidade de individualização, isto é, que os programas levem em conta as características individuais dos alunos; a capacidade de animação de figuras e sons que enriquecem didaticamente o programa; a capacidade de simulação; a capacidade de retroalimentar a aprendizagem dos alunos.

A contribuição para a aprendizagem desde uma perspectiva inovadora, isto é, que favoreça a participação solidária entre os alunos; possibilite a pesquisa, a aprendizagem por descoberta e a recriação dos conhecimentos; apresente uma visão integradora em sua concepção, e propicie o tratamento interdisciplinar dos temas do currículo.

As modalidades de trabalho em aula: o impacto da utilização do computador sobre a aprendizagem varia em relação direta com o tamanho do grupo que partilha seu uso. Em geral, os alunos que trabalham em duplas obtêm maiores resultados, ajudam-se mutuamente na interpretação e resolução do conteúdo da lição.

E, para Silva (2006), esse uso como ferramenta pedagógica pode ser “excelente protagonista no processo ensino aprendizagem e aos projetos educacionais”, bem como as atividades no ensino podem favorecer a colaboração e a interação no ambiente escolar. Isto depende da maneira que se utiliza este instrumento para o benefício do ensino, podendo incentivar e orientar os alunos nas propostas de atividades no ambiente escolar.

Esta utilização na escola fomenta várias discussões. Diversos são os autores, tais como Moran (2007), Valente (2007), Kenski (2003), Ligouri, (1997) que expressam a respeito do uso do computador no processo de ensino e aprendizagem.

O uso do laptop na escola culmina com “professores e alunos numa dinâmica transformadora e procuram ações conjuntas que levam à colaboração, para tornar a aprendizagem colaborativa”, propiciando condições para o desenvolvimento da autonomia em suas práticas (SILVA, 2006, p.11).

CAPÍTULO II - A AUTONOMIA E A COLABORAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM COM USO DO LAPTOP INDIVIDUAL

2.1 EDUCAÇÃO E AUTONOMIA

Apresento, neste capítulo, algumas informações a fim de conhecer como o termo autonomia surgiu na educação. Primeiro, no nível de secretaria de educação, depois, no da secretaria da escola com trabalhos considerados como, burocráticos; por último, na sala de aula: a autonomia do aluno.

Em espaços distantes do ambiente escolar, o termo autonomia, anteriormente, foi definido. Ao descrever procedimentos autônomos, Cattani (1997, p.27) afirma que desde o século XIX, nos sindicalismos revolucionários, na indústria e fábricas, a palavra autonomia foi utilizada como “a condição de o sujeito determinar-se por si mesmo, segundo as próprias leis”.

Para Cattani (1997, p. 28) o “princípio autonomista” não é vinculado à imposição e ao sistema burocrático, é uma oposição ao autoritarismo. Valoriza participações conscientes nos diferentes setores e a organização da sociedade estruturada na igualdade dos indivíduos.

Recentes são as buscas e a conquista da autonomia nas escolas. Na divulgação de Azanha (1995) é que esse termo começou a ser conhecido e diagnosticado, no âmbito dos planos de ensino, e na organização de sistemas de ensino, nos Conselhos de Educação Estadual e Municipal, regimento escolar e no manifesto da Escola Nova.

O autor faz referências de que autonomia na educação é uma palavra que começou a ganhar conteúdo a partir dos anos oitenta. Até então, raramente se falava em autonomia e, quando esta aparecia em textos legais ou não, estava ligada às práticas pedagógicas dos docentes em sala de aula, sinônimo de liberdade, de escolha de métodos de ensino a serem utilizados, livros didáticos, ou seja, autonomia relacionada à parte pedagógica (AZANHA, 1995).

Em 1932, sem estar relacionado à escola propriamente dita, o termo autonomia, segundo Azanha (1995), aparece duas ou três vezes no “Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova” referindo-se a verbas orçamentárias e empreendimentos educacionais. Já em 1933, “autonomia” aparece uma única vez no Código da Educação do Estado de São Paulo (Decreto 5884 de 21/4/33) em meio aos seus 992 artigos e nenhuma referência específica à autonomia da própria escola (AZANHA, 1995, p.133-134).

Em meados dos anos oitenta, órgãos competentes do Estado de São Paulo discutiam com mais ênfase a autonomia na escola. Esta polêmica ainda se apresentava sem muita projeção. Vai lentamente mostrando progressos que viriam concretizar idéias favoráveis para a educação. Neste momento, observa-se a relação na tramitação política vivida pela sociedade brasileira com o fim da Ditadura militar e o início da chamada Nova República.

Novas discussões ocorreram no Estado de São Paulo. As políticas públicas voltadas para a educação reestruturaram os novos rumos do ensino. Neles estava inserido o princípio da autonomia da escola, viabilizando uma educação democrática. “Não pode ser responsável perante o seu próprio trabalho, quem não tem nenhuma autonomia de decisão”. O trecho supracitado foi extraído do polêmico Documento n.1 (Documento Preliminar para Reorientação das Atividades da Secretaria), (Secretária de Educação de São Paulo, 1983) que foi distribuído e debatido em todas as escolas da rede pública estadual de São Paulo (AZANHA, 1995, p.140-141).

Na época, foi exposto que para o exercício de uma escola democrática, de boa qualidade e para todos, seria conveniente a execução da autonomia administrativa e pedagógica da escola. Esta deveria ter como ponto de partida, a busca da identidade de cada escola, a construção de seu projeto pedagógico e de regimento escolar próprio, enquanto expressão de seu ideal de educação, e que permitisse nas relações escolares uma melhor e democrática ordenação pedagógica (AZANHA, 1995).

A questão da autonomia foi dirigida apenas para o âmbito regimental como condição administrativa. Para elaboração do projeto político pedagógico, pensava-se no ensino com foco na homogeneidade, com mesmos horários, conteúdos, sem respeitar as diversidades e as diferentes realidades das escolas.

A autonomia da escola apenas ganha importância se significar autonomia da tarefa educativa, com o pensamento na realidade da escola e “é preciso lembrar que o destino das reformas de ensino é decidido no interior das salas de aula” (AZANHA, 1995, p.145).

Se não for assim, o assunto se reduz a uma mera questão regimental. É sabido que os regimentos escolares são importantes para a organização e disciplina escolares, mas não se pode confundir autonomia com a regulamentação de um regimento próprio. Aliás, regimento escolar é uma condição administrativa para as tarefas essenciais da escola como a elaboração e execução de um projeto pedagógico (AZANHA, 1995). Para o autor, a autonomia deve ser conquistada. Em sua história, o termo autonomia apresenta dificuldades de entendimento e acordo com termo que vincula a idéia de regimentos, planejamento, planos de ensino, elaborados por algumas pessoas para que outras aceitem, ficando submetida aos valores democráticos pré-definidos.

Neste aspecto, a educação está vinculada às questões burocráticas vindas das secretarias de educação, dos órgãos governamentais e não existia uma discussão sobre as questões educacionais baseada na realidade de cada estabelecimento escolar. Mello (1998) descreve que a autonomia lentamente se insere nas questões administrativas e financeiras. A execução e desenvolvimento da autonomia para chegar às escolas, exigiram tempo, e mais tempo ainda para chegar ao nível de sala de aula, no que se refere às práticas pedagógicas, na escolha e determinação de conteúdo a ser ministrado para os alunos e de contexto disciplinar. Isso sem descrever aspectos ocorridos ao longo dos anos, tais como a turbulência e descontinuidade administrativa.

Na análise de Mello (1998), existe uma descrença em relação à autonomia conquistada na escola e a vinculação desta com o aspecto financeiro. Assim sendo, a autonomia da escola fica dependente de algo como a descentralização do sistema educacional como um todo: antes de permitir e autorizar poder à escola, para a autora, é preciso uma reformulação em determinados órgãos e nas Secretarias de Educação. Neste período, Países como Portugal, Estados Unidos e França promovem reformas no ensino, buscando aumentar e ampliar

iniciativas e decisões para a escola. Para a Reforma Educativa do Ministério de Educação de Portugal, este poder de decisão, refere-se à autonomia da escola.

No Brasil, a estratégia de reorganização no sistema de ensino fundamentado na autonomia da escola foi baseada na municipalização de algumas séries em Minas Gerais e no Paraná, mesmo assim não tinha foco na revisão curricular, capacitação de professores ou na melhoria dos materiais de ensino (MELLO, 1998).

Sem a descentralização, a escola, professores e alunos estão sujeitos e dependentes de critérios estabelecidos, como pacotes prontos. Com isto não seria possível estender a autonomia às unidades escolares (MELLO, 1998). Se a escola está vinculada e submetida às questões que vêm das secretarias de educação, isto dificulta exercer, mesmo que limitada e determinada, a autonomia nas escolas.

Estudos de Mello (1998, p. 163-164) mencionam que a autonomia na escola, entre outros fatores, não deve fazer parte do “descompromisso do governo com o ensino e nem da escola com seus alunos”. Devem existir “diretrizes básicas” que atendam as condições mínimas necessárias dos estudantes no que concerne o ensino e a aprendizagem. A autora afirma que estas diretrizes devem ser flexíveis e respeitar os avanços da modernidade mesmo que em proporção reduzida. Para a autora, os avanços vão se tornando incontestáveis, tanto que:

No contexto mais amplo das mudanças que as novas tecnologias estão impondo às grandes organizações, a descentralização dos sistemas de ensino seria uma estratégia destinada, em última instância, ao fortalecimento e autonomia das escolas, reduzindo ao mínimo indispensável os ordenamentos e controles centrais e homogêneos e abrindo espaço para que diferentes identidades escolares construam seu próprio projeto político pedagógico e de desenvolvimento institucional, com o objetivo comum de promover a melhoria qualitativa do ensino (MELLO, 1998, p.138).

Partindo do regime governamental, passando pelas secretarias de Educação, também pelos membros da Gestão escolar até as direções escolares, vemos que o sistema educacional enfrenta diferentes situações para a conquista e emancipação no nível de escola. Torna-se longo o percurso até chegarmos à relação professor e alunos, principalmente na relação que envolve a autonomia destes em sala de aula. Nem sempre o professor teve autonomia em suas decisões com os alunos. As negociações, revisões e discussões não se esgotam.

Na caracterização dos termos que envolvem o ensinar, pensar, aprender e pesquisar, tanto para o professor quanto para o aluno, vale o conceito de que autonomia pode ser entendida pela capacidade de governar a si mesmo, ou o direito de uma nação se reger por leis próprias (CATTANI, 1997). Autonomia pressupõe liberdade e capacidade de decidir. A autonomia tem de ser aprendida. Ao pensar nos alunos, nas escolas, na educação, o termo autonomia é redefinido.

Moran (2006, s/p) aponta que:

[...] é importante *educar para a autonomia*, para que cada um encontre o seu próprio ritmo de aprendizagem e, ao mesmo tempo, é importante *educar para a cooperação*, para aprender em grupo, para intercambiar idéias, participar de projetos, realizar pesquisas em conjunto.

Conhecendo a importância de educar, podemos fazer mediações que estimulem o aluno a participar de grupos, interarem-se de assuntos e realizar pesquisas com os colegas. O próprio estudante poderá fazer conquistas com autonomia e liberdade, caso contrário podemos nos afastar do propósito educacional. Para mostrar valores e conceitos autônomos, os educadores precisam inteirar-se do termo, buscar o verdadeiro significado para ele e para o aluno, respeitando os limites de cada um. “Uma das tarefas mais urgentes é educar o educador para uma nova relação no processo de ensinar e aprender, mais aberta, participativa, respeitosa do ritmo de cada aluno, das habilidades específicas de cada um” (MORAN, 2006, s/p).

Belloni (1978) concorda com a descrição acima quando afirma que o educador precisa estar bem informado a respeito do assunto ou conteúdo, para que posteriormente exponha e discuta com seus alunos. A interação pode não ser total, porém ambos conquistarão e adquirirão conceitos juntos.

2.2 O USO DO COMPUTADOR E O DESENVOLVIMENTO DA AUTONOMIA

Para Moran (2007), a educação precisa de mudanças estruturais que estão ligadas a diferentes contextos. A educação para a autonomia é orientada por organizações e ou pessoas livres, que respeitem as diferenças, e acima de tudo responsáveis; com processos participativos e interativos, com educadores que saibam o que estão fazendo. Baseando-se em estudos e pesquisas profundas e contínuas – não é tão rapidamente que compreendemos um sistema educacional; resumindo a colocação do autor: “educadores maduros intelectual e emocionalmente” (MORAN, 2006, s/p).

O autor faz colocações de que o ensino é uma mostra do que aprendemos de alguns conteúdos e habilidades e que educação é mais que isso, é preparar para a vida, é ter uma visão de totalidade e os resultados aparecem em longo prazo, não se prende só ao ensino.

Sob esse prisma, acredito que seja conveniente informar e renovar, interagir, colaborar, tomar decisões e que por meio dessas condições possibilitaremos ao aluno o desenvolvimento da autonomia.

Para ser autônomo é preciso interagir com o meio, segundo Moraes (2002). Com o aluno, diferentes são as etapas que envolvem interação e é preciso mais: a colaboração entre as pessoas e os ambientes como a biblioteca, colegas, professor e computador. Isto facilita o encontro com o conhecimento e conseqüentemente o desenvolvimento da autonomia do aluno.

Quando o aluno recebe uma informação ao freqüentar a escola, pode se interessar em adquirir o conhecimento, se for ao encontro de dados que lhe interessam além daquilo que lhe é fornecido, pois, “a escola não detém o monopólio do saber” (ALARCÃO, 2007, p. 15). Com uso do computador, o aluno tem a oportunidade de fazer escolhas, quanto à pesquisa, por exemplo, pode ir ao encontro do conhecimento, inovar, discutir e sugerir atividades ao professor, aperfeiçoar conteúdos trabalhados em sala de aula. Pode não ficar dependente, ou refém do currículo escolar.

E, em se tratando dos alunos dos anos iniciais, que irão crescer e possivelmente tornar-se-ão profissionais, precisarão conviver de maneira a se tornarem pessoas críticas, autônomas e criativas. Desenvolverão capacidades como questionar, solucionar problemas ter iniciativas e participar ativamente da sociedade atual (SANTOS, 2008).

Pesquisas apontam que o uso dos computadores pelas crianças na convivência com os colegas em sala de aula, em geral, pode “desenvolver comportamentos colaborativos e autônomos de aprendizagem, altamente eficazes e benéficos para seu desenvolvimento intelectual” (BELLONI, 2008, p.727). Segundo a autora, cabe à escola fornecer aos alunos as condições de acesso às novas tecnologias e preparar, estimular, dar condições para a apropriação crítica e ativa com o objetivo de formar cidadãos livres e autônomos. Para ela, a escola não tem preparo para enfrentar os avanços das mídias. Para isso é preciso reavaliar aspectos metodológicos e preparar estratégias pedagógicas, efetuando transformações consideráveis no campo da educação – só então “poderá a escola cumprir sua função social: a de formar pessoas, competentes técnica e politicamente” (BELLONI, 1998, s/p).

A escola, ao incentivar a realização de atividades com uso do laptop individual, poderá se tornar um ambiente inovador, no qual o aluno também despertará para atitudes de liberdade e boa vontade, combinando a parceria e a cumplicidade, no contexto de um ajudar os outros, tornando-se independentes e responsáveis.

Observo que o laptop usado em sala de aula pode ser mais do que um recurso, uma ferramenta a ser usada para facilitar o trabalho do professor, em uma mudança pedagógica. Pode ser também um motivador para o aluno pesquisar, exercendo autonomia no que diz respeito a ler e escrever, incentivando o aprendizado, não como modismo, mas sim, uma contribuição no processo do ensino e da aprendizagem

Neste sentido, segundo Catapan e Fialho (2009, s/p):

Autonomia não é um legado, é uma construção, a construção do indivíduo como sujeito no coletivo e seu método é a cooperação. [...] O indivíduo é à medida que é social, e o social, por sua vez, surge à medida que seus componentes são indivíduos... Para conviver cooperativamente, é preciso que cada um se reconheça em si mesmo na relação com o outro.

E, numa relação com o outro, com uso do laptop individual, pesquisei a autonomia dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem e como os professores e alunos colaboram no processo de ensino e aprendizagem mediada por este instrumento. Para os autores Catapan e

Fialho (2009) é preciso ter consciência, conhecimento, respeito para com os outros; ser paciente e reflexivo para então, conquistar autonomia. A utilização do computador envolve a relação com o outro que pode ser o colega ou o professor, no ambiente escolar.

O uso e o acesso contínuo dos computadores portáteis, segundo Machado (2008, p.7), podem abrir novos caminhos, tanto por parte do aluno quanto dos professores, para desenvolvimento da autonomia através da construção do conhecimento. Para o autor:

Com vontade política e formação, acredita-se que o uso do laptop poderá contribuir para a melhoria das aulas, do processo de ensino e aprendizagem, facilitando a interação entre alunos e professores, modificando a forma dos alunos fazerem pesquisa em seus trabalhos escolares, bem como promovendo possibilidades de outras atividades.

Para melhor entender as relações entre alunos e professoras, procurei inteirar sobre o termo colaboração na educação.

2.3 A COLABORAÇÃO COMO INCENTIVO AO ENSINO E A APRENDIZAGEM NA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

No hodierno mundo, estamos em constantes desafios e este processo também ocorre com o ensino e a aprendizagem. Está se apresentando um novo caminho, envolvendo crianças, e isto me leva a refletir a respeito da colaboração que pode ou não favorecer o processo de ensino e de aprendizagem. Em minha pesquisa, isto se concretiza no objetivo de verificar se existe colaboração entre professores e alunos do primeiro ano do ensino fundamental, ao utilizarem o laptop individual.

Segundo Figueiredo (2006), a aprendizagem colaborativa no estudo de línguas expressa que esta acontece quando na educação duas ou mais pessoas tentam aprender ou aprendem juntas, em interações fora ou dentro da sala de aula, na construção do conhecimento mediadas pelo computador. E isto é possível quando nos comunicamos com os outros e não pelos outros. Ao comunicarmos estamos proporcionando aos alunos mecanismos de ensino que desenvolvem a aprendizagem colaborativa.

Acredito que, na escola de tempo integral, o aluno que se comunicar com o uso do laptop, a aprendizagem pode ocorrer de maneira mais ágil e benéfica.

Diante disso, ao existir interação na sala de aula com uso do laptop individual, podem também existir oportunidades de trocas de informações, os alunos poderão verificar o que sabem e o que ainda precisarão aprender. Para Figueiredo (2006), aprendizagem colaborativa se estabelece com participação dos membros de uma sociedade na produção do próprio conhecimento. Para o autor, uns ensinam os outros. Professores e alunos colaboram entre si, fazendo opções, tomando decisões.

Figueiredo (2006, p. 21) cita que na aprendizagem colaborativa não importa se alguém do grupo dos envolvidos vai ter sucesso, e sim cabe a troca de informações, a “co-construção do conhecimento”. Espera-se, como benefício da colaboração, a melhor aprendizagem dos alunos.

Têm-se como ênfase, entre alunos e professores, a negociação, a oportunidade de compreender e fazerem-se entender, partilhar informações; o professor também aprende ao valorizar as atividades e experiências dos alunos. Esta valorização, segundo Figueiredo (2006), está em abordagens colaborativas que proporcionam ou tendem a aumentar a auto-estima dos alunos, que estes se sentem melhor, gostam mais da escola, da matéria, melhorando o relacionamento com os outros. Às vezes, os aprendizes podem fazer com os colegas tarefas o que não conseguiriam fazer sozinhos.

Figueiredo (2006) trata a aprendizagem colaborativa como um processo de interação e facilitador da aprendizagem, num trabalho que pode ser realizado aos pares ou em grupos de alunos. A atividade é exposta de maneira que se organize a aprendizagem de alunos com objetivos comuns, estruturando-se em relações de interdependência com a participação de todos no cumprimento de tarefas. Neste caso, com uso do laptop individual, os aprendizes podem conectar entre si colaborando com o ensino na solução de problemas comuns, o que pode ser fundamental para o desenvolvimento cognitivo, no qual se estabelece o papel do aluno como produtor do seu próprio conhecimento.

Estamos diante de novos modos de ensinar e aprender e precisamos nos preocupar com as mudanças pedagógicas. Nossa experiência como educadores nos mostra que o professor que possui uma atuação inovadora poderá melhor incentivar os alunos ao desenvolvimento do trabalho colaborativo, respeitando os seus limites e dos alunos.

Santos (2008, p. 81-82) destaca que:

[...] na aprendizagem colaborativa funciona como incentivadora de mudanças, oferecendo possibilidades para que o mediador use problemas e situações mais próximas à vida real e compartilhe com os membros do grupo, possibilitando aos participantes contatos com práticas reais ajudando o outro a aprender além da efetiva interação, troca, convivência e aprendizado colaborativo.

Considerando o aspecto da colaboração, Kenski (2003) aponta a idéia de que, tira a pessoa do isolamento, sugere a realização de atividades com vários participantes em que uns ajudam ou completam o trabalho de outros. A sala de aula pode se tornar uma comunidade de aprendizagem em que todos podem ser professores ou alunos, não existindo aquele que sabe mais porque é o melhor, as trocas são constantes e mútuas.

Ao utilizar o laptop, com atividades mediadas pelo professor, o aluno poderá incentivar o colega a trocar informações, despertar para o processo autônomo que ao interagir colabora com o próprio crescimento e mutuamente com a aprendizagem dos colegas (ir ao encontro do outro para solucionar problemas). Neste caso, também os recursos disponíveis, em especial o laptop, pode fornecer condições para o aluno aprender de forma criativa, dinâmica, que possa ser parceiro dos professores, tendo atitudes autônomas e de colaboração, tais como correção de exercícios, sugestão de pesquisas e conteúdos a serem trabalhados e orientados pelo educando, selecionar as propostas que atendam aos seus interesses. Behrens (1998) considera que quando se proporciona aos alunos atividades de pesquisa desde o início, usando o computador, e no caso desta pesquisa usando o laptop, gradativamente, são inseridos na postura de colaboração, os alunos entre si e com os professores e isto instiga a produção do conhecimento.

Para Kenski (2003, p.47):

Uma das modalidades de ensino é a que apresenta professores e alunos como “colaboradores”, utilizando os recursos multimidáticos em conjunto para realizarem buscas e trocas de informações, criando um novo espaço significativo de ensino-aprendizagem em que ambos (professor e aluno) aprendem.

Isto revela as trocas constantes em que todos se beneficiam em prol do ensino e da aprendizagem. E, na escola, quando falo em colaboração, em benefício do processo ensino e aprendizagem, apóio-me em detalhes que se tornam fundamentais na educação, tais como o corpo administrativo, gestores e professores. Quando conseguimos como professores

despertar a colaboração entre os alunos, estes podem, no futuro, adquirir habilidades que favoreçam o trabalho em equipe e a aceitação das diferenças.

Podemos considerar a sala de aula - lugar que os alunos usam individualmente o laptop, como um espaço diferenciado da tradicionalmente conhecida. Caracterizá-la como um “ambiente informatizado de aprendizagem”, citado por Peters (2002, p.173). Com a utilização de material eletrônico, a aprendizagem é permitida de forma aberta, em que o próprio estudante pode adquirir independência, ir ao encontro de soluções, inovar, colaborar, realizar trocas de informações e de conhecimento.

Para Peters (2002, p. 179), o termo colaboração “é compreendido como trabalhar juntos, em particular ao escrever e estudar”, conexão e instrução em grupo. É com a participação, interação entre os alunos, ajuda mútua que podem ocorrer a maturidade e a responsabilidade social. Destaca que no ambiente informatizado de aprendizagem, se aprende junto, o que chama de "aprendizagem em colaboração" (PETERS, 2002, p.180). No caso desta pesquisa em que analiso as implicações do uso do laptop individual, em uma escola de tempo integral da rede municipal de Campo Grande – MS, o foco está na colaboração e na autonomia, num trabalho que poderá ser de parceria entre alunos e professoras, aluno e aluno quando estiverem em uso os laptops.

E, por citar as palavras inovação, colaboração e aprendizagem, observo que atualmente, mais manifestações dos recursos oferecidos pelas tecnologias estão presentes na vida dos estudantes. Por exemplo, o uso dos blogs, que também pode ser instrumento de colaboração entre os alunos e que está no plano político pedagógico da escola de tempo integral. Para o melhor entendimento do que vem a ser blog, discuto noções de hipertextos, links e posteriormente sobre os blogs.

Kenski, (2007) menciona que na educação, a base da linguagem digital são os hipertextos, seqüenciais em camadas de documentos interligados, que funcionam como páginas sem numeração e trazem informações variadas sobre determinado assunto.

A autora acrescenta que o hipertexto é uma evolução do texto linear na forma como o conhecemos. Se no meio desse encadeamento de textos houver outras mídias – fotos, vídeos, sons entre outros, o que se tem é um documento multimídia ou, como é mais conhecido, uma hipermídia. Para ela, hipertextos e hipermídia reconfiguram as formas como lemos e acessamos as informações.

Ao utilizarmos um link sobre outro e relacionarmos nossas atividades, posso colocar a preocupação de Lévy (1993, p.30) que “a constituição de hipertextos gigantes supõe um minucioso trabalho de organização, de seleção, de contextualização, de acompanhamento e de orientação do usuário, e isto em função de públicos bastante diversos”. Segundo o autor “um hipertexto é um conjunto de nós ligados por conexões” (LÉVY, 1993, p.33).

Além disso, o hipertexto nos fornece uma rede das chamadas interfaces, os diversos links que nos levam ao acesso a diferentes assuntos ou páginas de pesquisa, entretenimentos, entre outros. Se no hipertexto não temos a interferência e participação direta do leitor, atualmente, temos o chamado blog que é uma transformação de um ícone com a postagem de páginas pessoais na internet. Um lugar que se pode deixar uma informação, buscar outras, partilhar diferentes assuntos.

Blogs como interface constitui uma maneira de utilização do computador e promove a expressão pessoal de escrita colaborativa. Incentiva a partilha de informações de interesse comum, melhorando a interação entre a classe, o que, para Santos (2006), expressa que a escola pode utilizar de recursos como os blogs no contexto didático pedagógico, como uma interface de colaboração. Para o autor, “as vantagens do uso do blog são inúmeras, especialmente porque o uso da interface é vista pelos educandos como uma atividade lúdica, a despeito de seu sentido didático”. E, ao professor, cabe expor medidas que levem às práticas colaborativas para a melhoria da aprendizagem do aluno, deixando de ser autoridade para ser orientador.

Oliveira (2008) observa que as crianças possuem facilidade em se comunicar, que com rapidez interagem, principalmente no que diz respeito às tecnologias de informação e comunicação. Participam no MSN, e-mails, chats, o que pode conduzir à colaboração mútua, no que se refere a desenvolver trabalhos escolares feitos não só na escola, mas em casa, na biblioteca, lugares em que estes alunos podem trocar informações, e um colaborar com o trabalho do outro no sentido de fazer colocações, correções e entenderem o sentido do que fazem. Segundo Oliveira (2008. p. 235) “a aprendizagem requer interação e colaboração”. Entendemos que o aluno pode interagir e ao participar de determinada tarefa se envolver, fornecer opiniões, sugestões de caminhos a serem percorridos para a resolução de problemas, colocando novas informações e apontando possíveis erros, isso é colaboração. Também precisamos ficar atentos porque nem sempre o uso de um recurso considerado como TIC poderá solucionar e resolver problemas. Vejo a tecnologia como recurso que desperta o

interesse, incentiva o educando a buscar soluções e que este, não fique esperando que ao adquirir um computador ou outro material, os seus problemas já estarão resolvidos.

Para Oliveira (2008), a colaboração favorece o aprendizado do aluno. Para o autor, o discente desempenha melhor o papel do desenvolvimento da cognição, nas trocas, nas partilhas, nas discussões e atinge um potencial maior, ou seja, os objetivos podem ir além do planejado pelo docente, durante as aulas mediadas pelo computador. Para ele colaboração exige a participação de dois ou mais envolvidos.

Diante disso, acrescento Caparróz (2009, p.72) que afirma que as possibilidades de trocas com uso do computador (com aplicativos do *Word*, *Excel*, *Paint*, *Power point*), planejamentos, inovações, colaboração, “devem ser aproveitadas e devidamente exploradas com fins educacionais num paradigma que priorize a participação, a interação e a construção colaborativa do conhecimento”, buscando o que para mim também se insere no desenvolvimento da autonomia dos alunos com o uso do laptop individual. Descrevo, a seguir, o percurso desta pesquisa por meio dos aspectos que envolvem a metodologia.

CAPÍTULO III – METODOLOGIA

3.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo apresenta a metodologia desenvolvida durante a pesquisa. O trabalho consiste em uma investigação com abordagem qualitativa, com delineamento descritivo. As pesquisas com delineamentos descritivos, segundo Gil (2002, p. 46), “têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Este tipo de pesquisa se caracteriza pelo uso de técnicas mais padronizadas para a coleta de dados, como o questionário, a entrevista e a observação sistemática, por exemplo.

Segundo Alves-Mazzotti (1998), um dos focos da análise das posições acerca dos critérios de cientificidade é o paradigma qualitativo, que ganhou fôlego na década de 70, durante o processo de busca por conhecimentos confiáveis por meio de alternativas que também pudessem ser adotadas pelas ciências sociais. A autora ressalta que existem possibilidades de construção de conhecimentos confiáveis sobre os fenômenos sociais por meio da pesquisa qualitativa, e defende que não há um modelo único, nem certos e errados, mas sim modelos adequados ou não à investigação pretendida.

A pesquisa qualitativa tem como objetivo a compreensão e ou a interpretação do fenômeno social. Cabe ao pesquisador envolver-se no fenômeno pesquisado, buscar dados e confirmá-los, descrever fatos realmente como acontecem durante o desenvolvimento do trabalho. Ter como critério principal a validade e o rigor.

Esta pesquisa foi desenvolvida em uma Escola de Tempo Integral que, pela primeira vez no Estado de MS, usa o laptop individual. O Projeto do uso dos laptops, no Estado, é para os primeiros anos do ensino fundamental e envolve duas escolas de tempo integral. A fim de executar os trabalhos, em 2008, foi-me concedida a autorização da Secretaria de Educação Municipal (SEMED). Na primeira Escola com que fiz contato, não foi possível continuar os trabalhos devido ao furto dos laptops. Após um semestre de espera, a pesquisa teve início em outra escola, que está localizada aproximadamente a vinte e três quilômetros do centro da cidade de Campo Grande.

O contato com a direção e coordenação da escola mostrou-me a necessidade de esclarecer aspectos referentes ao projeto político pedagógico, pois nele estão as fundamentações que norteiam os trabalhos escolares e neste caso, de professores e alunos com uso do laptop na escola de tempo integral. A coleta dos dados da pesquisa teve seis meses de duração.

Constatei que todos os professores possuem concurso em regime de quarenta horas e possuem curso superior ligado à área educacional, requisito descrito no Projeto Político Pedagógico da escola.

Ao proceder ao levantamento do Projeto Político Pedagógico da escola, procurei me inteirar da maneira como a formação continuada dos professores norteia os objetivos e a prática dos educadores da escola de tempo integral, com o uso do laptop individual. Para Gil (1996), a pesquisa documental, o PPP é um documento, apresenta inúmeras vantagens, por compreender que os documentos constituem uma fonte rica e estável de dados.

Realizei as entrevistas e as observações nos meses de agosto a novembro de 2009, com três turmas do primeiro ano do ensino fundamental. Durante este período, havia 29 matriculados no 1º A, 24 no 1º B e 23 no 1º C, porém destes, em média 27, 23 e 22 alunos, respectivamente, com idade entre 5 e 6 anos, estavam presentes em cada turma e eram as únicas na escola a utilizar o laptop individual. Coloquei em prática o ato de fazer anotações e observar os alunos ao usarem o laptop durante as aulas em que desenvolviam atividades, brincadeiras pedagógicas e realizavam pesquisas. Tendo em vista a metodologia da pesquisa, foram observadas 15 aulas mediadas pelo uso do laptop, analisando a relação entre as professoras, professora e aluno, aluno e aluno. Na relação aluno-aluno, elenquei três categorias verificando as atitudes dos alunos durante as aulas mediadas pelo laptop. Categoria

1 – quando solicitados. Para verificar em quais situações os alunos tiveram atitudes de colaboração, quando eram solicitados pelos colegas; categoria 2 – quando não solicitados. Procuram mostrar as atitudes que envolvem colaboração entre os educando quando não eram solicitados pelos colegas e mesmo assim se dispunham a ajudar e interagir. E categoria. 3 – permanecem no lugar e colaboram. Quando os colegas solicitavam sua colaboração, os atendia prontamente no mesmo lugar em que se encontravam. Os educandos não saíam de seus lugares e não deixavam seus laptops, fazia as contribuições no próprio lugar. As aulas eram intercaladas entre o período matutino e vespertino, três vezes por semana e os alunos tinham aulas com duração de uma hora à uma hora e meia. As atividades eram observadas quando estava em uso o laptop individual.

A observação é um meio muito flexível para o pesquisador, e pode ser realizada de forma estruturada ou sistemática e ainda, não estruturada ou assistemática, antropológica, e livre.

Na primeira forma, os registros são preestabelecidos, propõem questões precisas e identificam categorias de observação para respondê-las. Na forma não-estruturada, os registros não são predeterminados, os comportamentos a serem observados são relatados da forma como ocorrem, procurando compreender e descrever o que acontece em determinada situação (ALVES-MAZZOTTI, 1998). Nesta pesquisa, parti da forma não-estruturada, buscando a melhor compreensão dos fatos com foco no processo, considerando as categorias que emergiram do contexto.

Segundo Alves-Mazzotti (1998, p. 164), “a observação de fatos, comportamentos e cenários é extremamente valorizada pelas pesquisas qualitativas”, pois oferece muitas vantagens ao pesquisador, dentre elas estão:

- a) independe do nível de conhecimento ou da capacidade verbal dos sujeitos;
- b) permite “checar”, na prática a sinceridade de certas respostas que, às vezes, são dadas só para “causar uma boa impressão”; c) permite identificar comportamentos não – intencionais ou inconscientes e explorar tópicos que os informantes não se sentem à vontade para discutir; e d) permite registro do comportamento em seu contexto temporal – espacial.

Outro passo constituiu-se na execução das entrevistas, com intuito de compreender as implicações do uso do laptop individual nas atividades educacionais e de analisar como a professora e alunos colaboravam no processo de ensino e aprendizagem mediada pelo uso do

laptop individual, além de verificar como se evidenciava a autonomia dos alunos no processo de ensino e aprendizagem mediado pelo laptop individual

Do total dos educandos, primeiramente, foi feita a entrevista com 20 alunos que foram selecionados pela professora presente na sala de aula. Foram feitas anotações e gravações transcritas para a análise. Posteriormente, para efeito de confirmação dos dados, as entrevistas se estenderam a mais 5 alunos, totalizando 25 entrevistados. Das entrevistas participaram as três professoras regentes das salas de aula, num diálogo que durou de vinte a trinta minutos cada uma, viabilizando relacionar dados contidos no Projeto Político Pedagógico e buscando alcançar os objetivos propostos nesta pesquisa. As entrevistas foram realizadas durante as aulas, era solicitado um aluno, enviado pelas professoras das salas de aula. Houve um momento que durante o início de uma conversa com um dos entrevistados, chegaram os laptops na sala e o aluno saiu rápido ao encontro destes, interrompendo a entrevista.

A entrevista é de natureza interativa e segundo Alves-Mazzotti (1998, p. 168), “permite tratar temas complexos que dificilmente poderiam ser investigados adequadamente através de questionários, explorando-os em profundidade”. As entrevistas foram realizadas com intuito de compreender e confirmar ou não dados que constam no PPP. Também por estar alicerçada na pesquisa qualitativa – descritiva vimos a necessidade de rever observações, repetindo-as, assim como as entrevistas com os alunos para transpor, transcrever dados, considerações e conclusão, garantindo o que para Alves-Mazzotti (1998, p. 159) pontua como “confiabilidade dos resultados”.

Diante das concepções das professoras, durante as entrevistas, preoquei-me em manter o anonimato das mesmas e a fidedignidade dos dados coletados; elenquei para cada uma, as letras do alfabeto como identificação, tais como: Professora A, B e C. Os alunos e alunas também são representados por letras, preservando o anonimato dos participantes. Também utilizei expressões exatamente como os alunos e professoras manifestaram no momento da entrevista.

3.2 DESCRIÇÃO DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO – O PPP DA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL

O documento descrito como PPP foi analisado por meio da compreensão dos dados da pesquisa, por conter eixos norteadores da prática pedagógica da ETI (Escola de Tempo Integral). Dentre diversas colocações, as idéias que vou ressaltar são as referentes ao ensino e a aprendizagem mediados pela tecnologia, em específico o laptop, nas quais aprendizagem e currículo integrados devem garantir ao aluno o direito de aprender bem, com o compromisso de uma escola pública de qualidade. Outros “princípios conceituais, organizacionais e operacionais” fazem parte das escolas de tempo integral PPP (2009, p. 6). De acordo com os esclarecimentos da direção e da coordenação da ETI, o PPP é um documento ainda em construção.

Dois dos princípios básicos descritos no PPP são: a qualidade de ensino-aprendizagem mediada pelas tecnologias e a metodologia de ensino por meio da problematização (desafios). Nestes, constata-se uma fusão, visto que o uso das tecnologias propõe atividades que conduzem a desafios a serem vencidos e problemas a serem solucionados com o uso dos laptops pelos alunos. O processo de alfabetização na ETI implica fluência tecnológica voltada para o direito de aprender bem. Lembrando que o uso do computador é referência constante e não exclusiva, a ETI trabalha novas alfabetizações, para além da tradicional, se preocupando com as oportunidades da vida e de mercado dos tempos atuais.

O trabalho é efetuado nos ambientes virtuais, por áreas, como Português, Matemática, História, Geografia, Artes e Educação Física. Os ambientes de aprendizagem são constituídos por blocos de disciplinas que contém os conteúdos a serem trabalhados.

Os professores e toda a equipe da escola tiveram preparação tecnológica e pedagógica de setembro a dezembro de 2008, com membros da SED, para auxiliar e explicar como ligar o laptop, de que maneira proceder, conservar e também para assistir aos professores com os alunos.

O programa é constituído de um sistema com suporte tecnológico geral, que é uma plataforma - ambiente de estudo criado pela SEMED (PPP, 2009, p. 41).

“[...] WEB 2.0, a utilização de software livre e a criação e a inserção de educandos e Professores em comunidades virtuais, estas direcionadas à construção de conhecimentos científicos e à fruição estética das inúmeras possibilidades culturais existentes no ciberespaço” (PPP, 2009, p. 41).

No PPP, a sugestão dos laboratórios de informática em comunidades virtuais, ou seja, salas específicas com computadores, para atividades educacionais dos alunos com aulas mediadas pelos professores, tem como objetivos exercer uma proposta educacional com produções colaborativas, práticas de escrita, entendimento da hipertextualidade na qual são inseridas atividades realizadas pelos professores e também as notas dos alunos. Enfim, incentiva-se, prevê-se, a utilização da WEB, como fonte de conhecimentos, instrumento de pesquisa e outros materiais de estudo.

No percurso da implantação do uso do laptop na escola, foi necessária uma pessoa técnica de análise de sistema e administração do programa. Por esse motivo, na ETI, a cada 15 dias, é feita avaliação do programa implantado pela SED (Secretaria de Educação) e por membros desta é acompanhado.

Além dos laptops por aluno, em cada uma das três salas das séries iniciais, a escola possui dois laboratórios de informática, cada um com 21 computadores. Quatro computadores na biblioteca, três na sala da coordenação, também estão disponíveis aos professores.

Outra orientação do PPP é com relação ao uso dos laptops para que os alunos tenham cuidados, com as baterias, quando e como recarregar, de que maneira guardar, manusear, retirar das capas, conectarem fios e cabos elétricos. Propõe-se que o material eletrônico, assim como os demais equipamentos escolares, inclusive os computadores, sejam mantidos e tecnicamente assistidos pelas pessoas da comunidade, que são orientados com cursos de formação específicos, para poderem oferecer serviços de manutenção de equipamentos na escola. Estas pessoas ficam mais próximas dos estudantes que podem ser seus filhos, netos,

sobrinhos. Ao mesmo tempo, são conduzidos a respeitar e valorizar a parte física da escola como propriedade da comunidade.

O laptop é um material que permanece na escola. As três salas de 1º ano são equipadas com laptops para cada aluno. Incentiva-se a utilização da internet, as interações, atuação nos blogs, a interdisciplinaridade e diferentes contextos que beneficiem o ensino e a aprendizagem do aluno. No percurso das orientações, alunos e professores possuem senha e login para acessar as máquinas e para ter acesso aos programas. As atuações dos alunos, no início das aulas mediadas pelo laptop, eram acompanhadas, pois eles precisavam se familiarizar, adquirir autonomia na maneira de abrir o sistema para chegar até o jogo, a internet ou a qualquer atividade.

Segundo o PPP (2009, p.17), a escola de tempo integral é constituída por “ambientes virtuais de aprendizagem, elaborados nas plataformas virtuais que congregam blocos de disciplinas com conteúdos a serem trabalhados conforme os referenciais curriculares da REME”, tem a função de melhorar as trocas qualitativas e quantitativas entre aluno e professor. A meta é a implantação gradativa, por turma, de “um computador por aluno” (PPP, 2009, p. 9), a cada ano; numa seqüência, os alunos dos primeiros ao nono ano irão receber os laptops. Este raciocínio mostra que algum dia todos precisaremos, num aspecto global e mundial, se comunicar em nível mais avançado com recursos tecnológicos “para dar conta da vida e do mercado”.

Também percebi que o programa educacional da ETI diante da construção e produção do conhecimento com auxílio das plataformas tecnológicas, demonstra a intenção de que o aluno aprenda e que, no futuro, tenha habilidades de construção, desconstrução e reconstrução, na perspectiva de sujeitos participantes e atuantes na sociedade, sabendo utilizar as instrumentações digitais disponibilizadas.

O programa sugere que as atividades sejam desenvolvidas e planejadas por meio de projetos. Os trabalhos com projetos não limitam os professores a ficarem somente nas salas de aula com os alunos. Estes propõem o envolvimento em diversas atuações a nível pedagógico para o corpo docente. Sob essa ótica, está a proposta de que as professoras regentes das três turmas planejem ao mesmo tempo, juntas, desenvolvendo os objetivos das aulas de maneira contínua, pois se surgir algum imprevisto, imediatamente é possível a troca de informações, mesmo que durante as aulas. Esta é uma caracterização de que não se estuda em momentos

específicos na ETI; em sua constituição o ambiente é de aprendizagem permanente. Os professores são docentes e também são autores, produtores de sua proposta de trabalho e incentivadores.

Nesta sugestão contida no PPP, fundamentada em projetos, está que os docentes elaborem, preparem as próprias atividades, para executá-las na prática com os alunos, a fim de estimularem e inovarem formas de ensinar e aprender. Para tal desenvolvimento, os professores utilizam um disco virtual para elaboração do planejamento, preparo dos projetos e atividades, ou seja, um trabalho que prioriza habilidades de elaboração, construção preparação de materiais e de pesquisa.

Também se insere neste contexto um momento dedicado à formação, com a sugestão de continuidade para trocas de experiências, replanejamento das ações com a reflexão sobre as práticas educativas. Dos docentes, espera-se a realização, efetivação em processos mais elaborados e profundos de formação e preparação contínua, que lhes seja aberto a inovações, troca de experiências, respeito às diversidades, partilha de informações de maneira que se orientem na construção coletiva dos alunos e de si mesmos.

Por intermédio do computador e internet, os profissionais da educação podem dar continuidade à formação inicial e estender o nível de aprendizagem. Na colocação de Mayrink (2009), a questão do espaço geográfico pode não fornecer fácil acesso ao estudo; para muitos professores e alunos o único acesso é por meio das NTIC que passam a ser fundamentais, uma vez que facilitam o alcance ao conhecimento.

Na prática da formação continuada dos educadores, na ETI, é sugerida também a participação de grupos virtuais de discussão em ambientes virtuais, que fundamentem temas relacionados à educação e que nestes ambientes, compartilhem e construam conhecimento, desafiando os alunos com aulas atraentes em ambientes que lhe sejam agradáveis. Essa prática, com o uso do computador, prevê no trabalho com a educação infantil, apoio aos educandos e educadores que proporcione desenvolvimento da autonomia e da identidade natural e social, um local que favoreça o contato e inicie com linguagens diferentes, como jogos eletrônicos baseados também nos contextos ambientais além da dança, canto, leitura, brincadeiras, pintura, desenho, oralidade, movimento.

No PPP, a metodologia denominada como “problematizadora” consiste em uma proposta para os alunos buscarem caminhos, encontrarem soluções, vencerem etapas.

Fundamentada em: “não oferecer respostas prontas, nem simplesmente resolver dúvidas, mas tornar estas referências chave da aprendizagem reflexiva. Apresentar problemas e desafios importantes, pertinentes, atraentes, de tal sorte que os alunos se dediquem às tarefas por motivação profunda” (2009, p.12).

“Problematizar” é entendido no sentido de expor ao aluno um assunto, apresentar um problema, e, a partir das colocações dos próprios alunos, sob orientação do professor, encontrar as possíveis soluções. Escolhem-se assuntos e conteúdos que possam inserir novos conhecimentos aos professores e alunos, abolindo-se ditados ou anotações. O estudo não se baseia na reprodução, mas na construção; não faz parte da proposta apresentar respostas prontas..

Segundo o PPP (2009, p.18) “serão os indivíduos os legítimos responsáveis pela apropriação crítica e emancipatória do uso de instrumentos digitais informacionais, em oposição à idéia de usuários robotizados”. Pavan e Miziara (2006) ressaltam a idéia de que professores, gestores, diretores devem colaborar na elaboração do PPP, discutindo teorias que fundamentam suas práticas, não somente como instrumentalizadoras, mas também no que possa despertar para momentos de ações e de reflexões. Que o fato de refletir poderá contribuir para melhorias ao processo de ensino e aprendizagem, problematizar.

Os dados relatam a importância de se pensar nas mudanças e nas diferentes possibilidades de ação e que a formação continuada, combinada com a prática profissional, pode possibilitar melhoras nas atitudes dos profissionais da educação, mediando ações que favoreçam o processo de ensino e de aprendizagem do aluno. Miziara (2008, p.11) aponta a idéia que: “O PPP é um plano que apresenta o caminho do processo e ajusta a estrutura organizacional da escola à realidade, ao momento histórico vivido”, requer estudos e pesquisa dos professores, gestores, administradores, coordenação pedagógica e demais membros da escola. O PPP (2009, p.4) enfatiza que:

A noção de ambiente de aprendizagem atinge todos os integrantes da escola, não cabendo, por exemplo, que funcionários mais simples nunca tenham chance de estudar e qualificar-se melhor. Todos precisam vivenciar o compromisso de cuidar da aprendizagem dos alunos, sua razão maior de ser.

Todos os membros da escola devem empenhar-se na renovação, no estudo, diante da consciência do momento que estão vivendo e presenciando na escola. Como um eixo norteador e fazendo parte da proposta pedagógica da ETI, a pesquisa, vinculada ao princípio

educativo e científico, prevalece o compromisso com a educação. Portanto, são princípios metodológicos da ETI: educar para a pesquisa, a aprendizagem interativa, desenvolvimento da fluência tecnológica, inserção crítica na realidade, educação ambiental, nos quais são implantadas situações-problema para que as soluções sejam articuladas por etapas.

Quanto ao currículo, dentre outros enriquecimentos, está o uso em especial de equipamentos eletrônicos (como recursos didáticos alternativos), e ambiente lúdico e motivador, compatível com corpo e mente dos alunos (PPP, 2009, p. 17): “A referência lúdica é central, estendendo-se o lúdico como plataforma natural da aprendizagem e desenvolvimento infantil”. Este apoio tecnológico é uma oportunidade de os alunos irem ao encontro de informações de diferentes fontes, interagir “com colegas de outros lugares e países” atuando como integrador e diversificador (PPP, 2009, p.14).

Freire (1996) acredita no potencial que as tecnologias põem ao alcance das crianças, estimulando e desafiando a curiosidade, convocando a imaginação, a capacidade de criar e eu como pesquisadora, diria mais, a capacidade de inovação, além da comparação.

CAPÍTULO IV – ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, são apresentados os dados que respondem às perguntas propostas para o desenvolvimento da pesquisa:

O Projeto Político Pedagógico pode contribuir para o uso do laptop na escola de tempo integral?

Como professor e alunos colaboram no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop individual?

Como se evidencia a autonomia dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop?

A análise dos dados coletados durante a leitura do Projeto Político Pedagógico da Escola de Tempo Integral, assim como nas observações das aulas mediadas pelo laptop, e das entrevistas com professoras e alunos, segundo Gil (2002), proporcionam uma visão esclarecedora na interpretação e descrição da pesquisa qualitativa, buscando uma organização dos fatos.

Encontrei situações que mostraram atos de colaboração entre professora-professora, professora-aluno, aluno-aluno e o desenvolvimento da autonomia dos alunos durante a pesquisa, para ser, segundo Alves-Mazzotti (1998), fonte confiável de estudos, assim como um material disponível e de referência, que poderá servir para os interessados que pretenderem o descrever, analisar, fornecer sugestões.

4.1 ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO – PPP

Para a análise do trabalho com as TIC, especificamente com os laptops individuais da ETI, consta nos objetivos: analisar de que maneira o PPP contribui para o uso do laptop individual na ETI; como as professoras e alunos colaboram no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop individual; e, como se evidencia a autonomia dos alunos no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop. Destas perguntas, surgiram as categorias 1, 2 e 3 transcritas no (Quadro II).

Quadro 2 – Preparação dos temas para a análise da pesquisa

PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO	
COLABORAÇÃO	
Professora - Professora	
Aluno – Aluno Categorias:	1. Vai ao encontro do colega quando é solicitado 2. Vai ao encontro do colega quando não é solicitado 3. Permanece no lugar e colabora
Professora - Aluno	
AUTONOMIA	
Aluno	

Quadro elaborado pela autora - 2010

Após o primeiro contato com a direção da ETI, depois da autorização da SEMED recebi e analisei o PPP, que esclareceu propósitos e fundamentos a respeito do funcionamento da escola.

As análises seguem conforme as categorias expressas no quadro II.

Para esclarecer a respeito das informações contidas no PPP, considero válido descrever que tanto professores quanto alunos permanecem na escola 8 horas diárias, incluindo recreações. O estudo com o uso do laptop individual é priorizado e significa que no ano seguinte, a mesma turma que será matriculada no segundo ano terá os laptops e os que entrarem para o primeiro ano receberão laptops novos para seu uso e assim sucessivamente. Chegará o momento em que todas as turmas trabalharão com laptop individual.

Para análise do PPP, parti dos dados que informam a respeito do ambiente virtual, aprendizagem por meio da problematização, formação continuada dos professores e atuação da comunidade na escola, além de outras considerações que julguei necessárias, tais como as trocas de experiências entre alunos e professoras e a busca de soluções para situações problemas que se apresentavam no dia a dia.

O trabalho é interdisciplinar e possui o chamado seguimento relativo que prioriza o trabalho dos primeiros anos. Para o (PPP, 2009, p. 23) “A proposta é de se trabalhar com eixos norteadores na forma de Ambiente de Aprendizagem e tem por objetivo promover a mediação e a integração entre os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento e a vida da criança em sociedade.”

As aulas são fundamentadas em ações desenvolvidas por projetos, segundo o PPP. Nos projetos da escola é relevante a interação dos professores na partilha, colaboração, construção e na busca do conhecimento.

Diante dos dados, coletas e análises, constatei que de acordo com a proposta do Projeto das Escolas de Tempo Integral: Diretrizes de implantação e implementação na Rede Municipal de Educação (REME) de Campo Grande – MS, na p. 40, “o ambiente virtual de aprendizagem demanda mudanças nos paradigmas de aprendizagem já consolidados na REME” e viabiliza novas formas de interações com uso do laptop individual e das demais tecnologias no processo educativo, “fundamentado nas teorias que tratam do conhecimento significativo para o educando da sociedade atual”, fato este que dimensiona valores na relação entre professoras e alunos potencializando o desenvolvimento cognitivo na construção do ensino e da aprendizagem.

No PPP consta o incentivo e a busca de soluções, na interação dos professores no processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop, na elaboração, correção e avaliação das atividades dos e com os alunos. Isto poderá refletir diretamente nas atitudes em

sala de aula, pois, para Cox (2003), os objetivos educacionais serão atendidos no processo ensino e aprendizagem, e é indispensável a intervenção dos professores.

Realizando a leitura do projeto, constatei que este orienta quanto à necessidade da vinculação do planejamento a ser elaborado pelos professores em mostrar, utilizar e relacionar as NTIC no contexto pedagógico. Também visa facilitar o alcance dos objetivos propostos para o desenvolvimento das aulas, uma vez que o fato de articular o conteúdo é para se evitar improvisações. Neste caso se expressa um trabalho em colaboração e partilha nas decisões, estabelecendo vinculação com o projeto político-pedagógico no qual está inserido, dentre outras propostas, o uso do laptop, com intuito de favorecer o ensino e a aprendizagem que levem à construção do conhecimento.

De acordo com o PPP (2009, p. 22, 23) “Assim, deve haver na escola, a desconstrução da forma atual de ensinar por meio de “AULA”, para construir outro jeito, que deve ser por meio da pesquisa e da elaboração própria, o que favorece a autoria”.

Ao reler o PPP da ETI e comparar às falas das professoras com as colocações dos autores e autoras citadas nesta pesquisa, cabe relatar que as aulas são fundamentadas nas ações desenvolvidas por projetos, procurando integrar as mídias ao currículo, como exemplo, o projeto relacionado ao trânsito, ao lixo, entre outros, estabelecendo relações com a alfabetização.

Para Prado (2005), trabalhar com projetos pode proporcionar ao aluno a integração entre os conteúdos de diferentes disciplinas, assim como entre as diversas mídias (rádio, computador, televisão, livros) disponíveis na escola, o que depende de espaços de tempo além do período de uma aula e neste caso, os alunos e professores são favorecidos, uma vez que podem dispor desse tempo ao longo do dia.

São relevantes as intervenções dos professores, que procuram criar situações para que ocorra a aprendizagem, para realçar compromissos coletivos e não reprodutivos, tendo como exemplo a elaboração de recursos pedagógicos individuais e coletivos. Isso significa que os docentes elaboram - são autores - constroem entre eles e os alunos, formas que favorecem a aprendizagem. Os alunos da ETI são instigados “a elaborar e se apropriar do conhecimento por meio da investigação científica e criar hipóteses, elaborar teorias, justificar, experimentar, construir relações, revisar suas produções, formular soluções e aplicar às variadas soluções-problema” (PPP, 2009, p. 27).

Durante o desenvolvimento desta análise, vemos o PPP no contexto da formação de professores e nas relações com a comunidade.

No contexto de tantas decisões, elaboração, integração e construção, é que as professoras adquirem discernimento da importância da formação continuada e da preparação que receberam para trabalhar com crianças que utilizam o laptop. Lopes (2005) destaca o papel do professor, ao associar tecnologia e educação, estabelecida na capacitação e na partilha, para colaborar na formação dos cidadãos, que no caso da ETI são os alunos. O professor, nesta situação, precisa conhecer a máquina, os recursos, investindo na sua formação, para partilhar com os alunos, senão teremos pouco aproveitamento nas práticas pedagógicas.

E diante desta colocação, com relação ao uso do laptop, a formação continuada é como uma orientação, um suporte, para que o professor possa ir ao encontro de soluções, propostas e dados para associar a tecnologia ao dia a dia na educação. A formação continuada que os professores receberam e recebem com sugestões para o uso das tecnologias, não mostra solução para os casos específicos e para os problemas cotidianos, na vivência com os alunos, na sala de aula. São novas as experiências e as atitudes dos alunos a cada instante. Em cada momento se tem mudanças de comportamentos e de ações dos alunos. Para a Professora A: “É na prática das situações que construímos juntos com os aprendizes as soluções de nossos problemas pedagógicos e até técnicos”, para poder colaborar com a formação dos alunos.

Para Moraes (2002) o professor cria estratégias e condições de trabalho no momento de exercer suas práticas, reformulando ações, modificando o que está sendo feito (quando necessário), buscando a melhoria do ensino e da aprendizagem do aluno.

Tardif (2000) descreve a respeito do exercício do professor, que desenvolve habilidades na própria construção de sua prática, que apenas um curso universitário pode não dar conta das atribuições que surgem no cotidiano. E, este caso, com uso dos laptops, por ser uma experiência nova no ensino em nossa região, também são novos os acontecimentos, os problemas e a busca por novas soluções. As professoras vêem a necessidade da partilha e da colaboração, de estar presente com o aluno para o melhor aproveitamento das práticas pedagógicas. Vale notar que de acordo com o PPP, o professor deve estar preparado para enfrentar desafios. Para Marin (2000, p. 14) “a formação se dá enquanto acontece a prática em momentos interdependentes e intercomunicantes de um mesmo processo, renovadores do

espaço pedagógico e das práticas nele efetivadas”. Relato que para as professoras, o fato de estar trabalhando com o laptop e com os alunos em sala de aula, é conviver com situações inéditas todos os dias, em cada momento se pode ter uma nova experiência. Além da participação nos cursos de formação continuada, a renovação se dá no dia-a-dia, o que possibilita ancorar num processo crescente de autonomia, tanto para os alunos quanto para as professoras.

As leituras e análises mostraram que esta pesquisa revela algumas relações com a experiência de Monteiro e Loureiro (2009) com escolas de Portugal em que os professores também receberam formação para a utilização das TIC com ferramentas em sistemas de plataformas. Neste aspecto, coloco a importância da formação continuada das professoras, para este trabalho, que pode fornecer subsídios para melhor participação diante das adversidades. O fato de aprender fazendo, que impulsiona o trabalho colaborativo e os possíveis problemas técnicos que podem ocorrer no sistema de plataformas, são riscos a serem enfrentados tanto nesta escola quanto em Portugal.

Foi possível perceber, por meio dos depoimentos das Professoras A, B e C, e respondendo as perguntas 1 e 2 direcionadas e contidas no apêndice I, que há existência de uma rede, um entrelaçar entre a formação das professoras e o relacionamento com os alunos como demonstro nos depoimentos das Professoras a seguir:

Professora A: “A formação continuada foi para trabalhar especificamente a metodologia da escola”, Porém nem todas as diferentes ocorrências vivenciadas na prática da sala de aula são atendidas. A prática desenvolvida em sala de aula tem ligações com os cursos e momentos de estudos. Neste sentido, relacionei dados vinculados à formação continuada (tais como o manuseio dos laptops, práticas pedagógicas, planejamento, postura no tratamento com os educandos) das docentes nas atitudes e vivências com os alunos e os dados relatados no PPP da ETI.

Para a Professora B: “Achávamos que os alunos, ao receberem os laptops, iriam ficar no lugar, quietos, tentando manusear a máquina que com ele estivesse, mas não, eles foram ao encontro uns dos outros”. Neste momento vi a relação dos dados contidos no PPP a respeito de proporcionar oportunidades aos alunos para realizarem suas tarefas em ambiente motivador. E na metodologia da escola está a possibilidade de lidar com as diferentes

situações que se apresentam com o uso do laptop, no desenvolvimento de cada projeto, no percurso de cada atividade proposta ou construída pelos alunos e professoras.

Já no depoimento da professora C: “Não especificamente, recebemos informações, no curso de graduação e na formação continuada, para trabalhar os aplicativos e com a parte pedagógica, mas quando estamos com os alunos, cada dia é um dia diferente, o aluno não deve ficar dependente da professora”. Descrevendo o PPP (2009, p. 12) “A escola organiza-se em “tempos de estudo” (os ambientes de aprendizagem), dois pela manhã, dois pela tarde, com horários flexíveis e amplos (nem muito longos, nem muito estreitos)”. Isto possibilita trocas de experiências e análises das situações vivenciadas, das práticas pedagógicas que ocorrem na sala de aula.

Para as Professoras, o curso de graduação que fizeram colabora no sentido de melhorar o entendimento da atual estrutura metodológica da escola. Nos trabalhos com a ETI, fizeram e fazem cursos preparatórios de formação continuada para trabalharem com o laptop e cursos específicos no que diz respeito à metodologia da escola, o que consideram um privilégio.

Para a Professora B: “A graduação e a formação continuada sempre colaboram, proporcionam entendimento e noções básicas, se não a tivéssemos, teríamos muito mais dificuldades. O uso do laptop, especificamente é uma situação nova”. Dados que também seguem nos próximos parágrafo, esclarecendo as questões 2, 3 e 7 feitas as Professoras e contidas no apêndice I.

Diversas e diferentes são as trocas nas práticas pedagógicas das professoras com os alunos e neste movimento a graduação e a formação continuada são um alicerce para vivenciarem as inovações, pois as professoras criam novas formas de atuação nas práticas pedagógicas e aos poucos surgem vínculos com os alunos que fornecem benefícios para o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem mediado pelo laptop, o que seria para Almeida e Mahoney (2007), as diferentes manifestações de relações dos professores com os alunos. Estamos diante de uma contínua formação nas relações entre professoras e alunos.

O professor que estuda adquire instrução que o conduz a ter discernimentos no percurso da vida profissional, diante da atuação nas práticas com alunos. A formação inicial do educador lhe fornece subsídios para atuar com a educação nos primeiros anos e, a continuada possibilita uma renovação, apreensão e recepção às novas metodologias contidas no PPP. Neste caso para Sampaio e Leite (1999, p.69): “A formação inicial e continuada pode

possibilitar aos profissionais analisar criticamente as transformações da realidade e agir sobre elas, construindo e praticando novas propostas pedagógicas que estejam voltadas ao atendimento das necessidades populares”

O Projeto Político Pedagógico da Escola de Tempo Integral prioriza os trabalhos e atividades desenvolvidas e preparadas de acordo com a realidade dos alunos, com a faixa etária correspondente, portanto não existe observação de modelos para se preparar ou nortear as aulas e sim a preparação destas, diante de reflexões e criações das próprias professoras, que executam a metodologia a ser aplicada, tendo por base as orientações da SEMED, de um currículo mínimo para todos os primeiros anos da Rede de Ensino. Fagundes (2008) observa que é preciso adequações ao PPP da escola, diante da utilização dos laptops individuais por crianças. Vemos esta realidade na preparação e reflexões durante o planejamento das professoras, pois, segundo a professora B: “Foi necessário um diferente gerenciamento - uma articulação que contribuísse, beneficiando o processo do ensino e da aprendizagem - dos conteúdos nesta atuação. O foco está em crescer juntos, pois aprendemos muito com os alunos também”. Mas ainda vejo que para o professor existem limites, para a Professora C: “o currículo que é flexível quanto aos momentos de aplicá-lo, mas temos que cumprir as etapas”.

A sugestão do PPP é expor uma metodologia problematizadora, que objetiva a reflexão e a busca de soluções em que o estudante, partindo de um pressuposto submetido a orientação do educador, que possa solucionar as questões problemáticas. Diante disso, observei que os conteúdos precisam ser diferentemente trabalhados, diferenciando da prática tradicional, sem imposições e com ostensivo ambiente de pesquisa e leitura, “oportunizando ao aluno discutir e elaborar soluções para as situações destacadas por ele no cenário atual” (PPP 2009, p. 22). Para Almeida (2009) existe a preocupação em fazer adequações de maneira a atender propostas educacionais (de acordo com a realidade de cada escola e com os recursos pedagógicos existentes) que nesta pesquisa estão voltadas ao uso da tecnologia, no qual está inserido o laptop.

Em se tratando de formação para a Professora A:

Na graduação não, mas aqui na ETI fizemos uma formação que é para trabalharmos a problematização, inserindo o laptop na metodologia. Cada dia é um dia diferente, o aluno não deve ficar dependente da professora. Tudo em função da pesquisa para achar soluções. Precisamos dar condições para o aluno interagir. Precisamos dar oportunidade para o desenvolvimento da autonomia do aluno, para ele encontrar possíveis soluções.

Estamos diante de uma nova atuação na produção de conhecimentos que coloca a escola em processo de transformação com uso desta tecnologia móvel, os laptops, que serão integrados à educação por meio de diferentes formas de interações. Acredito que com o passar dos anos aumentará o nível de consciência para o uso do laptop a favor do ensino e da aprendizagem com responsabilidade, procurando viabilizar o contexto da adequação dos conteúdos ao uso da tecnologia. Ainda faltam discussões que levem a melhorar e adequar os conteúdos a serem trabalhados com os laptops nos diferentes anos do ensino fundamental.

Outro momento que mostrou não ser muito agradável vivenciado pelas professoras e funcionários da escola era o fato dos laptops não estarem na própria sala de aula. Isto estava sob atenção da gestão escolar. Providências seriam tomadas com colocação de alarmes e maior segurança nas portas das salas para que os laptops não precisassem ser transportados. Para a professora B:

É preciso solicitar a um funcionário da escola para levá-los até a sala. Quando uma turma usa o laptop, as outras também querem. Então, foi preparado um horário para as três turmas utilizarem os laptops ao mesmo tempo. Os alunos solicitam o uso deles. Isto deveria acontecer em tempo mais ágil. Com isso perdemos tempo e há atrasos no conteúdo. Depois é preciso guardá-los.

Para a professora C: “Eu achei que fosse ficar na minha sala, então leva certo tempo pra alguém levar e recolher, mas vale à pena. Este é um fato que logo que na escola estiver funcionando todo o sistema de segurança, irá melhorar”. Mesmo diante deste acontecimento, o trabalho é visto como benéfico, mostrando ao aluno que problemas existem e é preciso persistir para superá-los.

Durante as entrevistas e nas observações em cada sala de aula da escola pesquisada, não vi resistência ou dificuldade de adequações das professoras em inovar, trabalhar com os alunos em diferentes maneiras que beneficiem o ensino e a aprendizagem. Para Miranda (2009), em experiência realizada em Portugal a respeito da introdução e uso das TIC em questões que envolvem adequações ao currículo, envolvimento e participação dos professores, também consta a preocupação que na proposta da escola de tempo integral igualmente acontece, é com a inserção das novas tecnologias de informação e comunicação e as adequações ao currículo.

Nesta análise da participação dos educadores, do envolvimento no uso do laptop para beneficiar o ensino e a aprendizagem, das apropriações à nova metodologia e adequações ao

currículo constatei um vínculo, ou seja, interações entre a colaboração, a autonomia e a relação destas com o Projeto Político Pedagógico e com a formação continuada de professores na ETI.

Nos dados analisados por Monteiro e Loureiro (2009), as interações surgem naturalmente proporcionando ao aluno trabalho em colaboração. Essa colaboração pode ser confirmada no que diz respeito à utilização dos computadores nas escolas, que deve ser sustentada em bases teóricas sérias, fortes, em que também os professores sejam esclarecidos dos seus objetivos, principalmente no que se refere à formação, preparação desses educadores para desenvolver competências, habilidades, colaborando como investigadores na partilha dos resultados. São fatos que já se evidencia na ETI, de acordo com o Projeto Político Pedagógico da Escola, professores que trabalham em colaboração e integração, com propostas que possibilitam o desenvolvimento da autonomia.

Enfatiza o PPP (2009, p. 27, 28):

A interação é um fator preponderante na relação desenvolvimento e aprendizagem, pois é por meio de suas interrelações que o sujeito se desenvolve cultural e individualmente. Assim, por ser um ser social, o educando da ETI necessita do outro para seu desenvolvimento e aprendizagem. Na ETI, uma referência substancial é o professor que, por meio de intervenções diferenciadas, faz a mediação entre os educandos e os objetos de conhecimento.

Observei que os professores precisam ser responsáveis diante da proposta com a nova metodologia, que exige o uso dos laptops, condições estas fornecidas durante os cursos de formação continuada.

Na pesquisa, observei a relação da formação do professor por ser voltada para o estudo e análise de um conteúdo que atenda as necessidades dos alunos relacionadas ao uso das tecnologias, ou seja, nas práticas pedagógicas; analisei o fato de que necessariamente a escola precisa de adequações também nas disciplinas para trabalhar com as novas tecnologias, especialmente com os laptops. Segundo a Professora C: “No meu curso de graduação tive uma disciplina ligada às novas tecnologias e como utilizá-las em sala (câmera/ som/ computador/ internet), mas nada tão moderno como o uso dos laptops”. Este material (os laptops) é de uso individual e gravam as atividades dos alunos que os utilizam, os alunos não precisam se deslocar para utilizá-lo. Os educandos poderão corrigir ou rever suas atividades

sabendo que nenhuma outra pessoa ou colega o utilizou em outro horário (fato que ocorre nas salas de tecnologias em que cada turno, uma dupla de alunos utiliza o mesmo computador).

Segundo Machado (2008), no Ministério da Educação existe um grupo de trabalho que assumiu compromisso com a formação de professores para a educação tanto profissional quanto tecnológica, que também consta das diretrizes para a valorização dos profissionais da educação. Diante disso, vejo a relação em se estabelecer no PPP às propostas estabelecidas pelo MEC, dado este que se confirma nas declarações da professora C:

Penso que a graduação e o meu uso particular me deram base sobre o laptop, e os cursos fornecidos pela SEMED, em especial o curso que tivemos para atuar na ETI, vem aprimorando meus conhecimentos e trazendo sugestões para serem utilizadas no meu dia a dia.

Os cursos de graduação se estabelecem como um eixo, um despertar para mostrar que se pode pesquisar, desenvolver atividades, propor soluções, abrir caminhos para as inovações no âmbito educacionais.

Diante de uma nova situação, está se desenvolvendo uma adequação de metodologia e inovações das práticas pedagógicas da ETI em relação às práticas já estabelecidas. Para Sampaio e Leite (1999), a formação inicial e continuada pode fornecer condições em que o professor analise as variações e transformações da realidade dos alunos e tenha capacidade de discernir com quais práticas pode atuar e introduzir novas propostas pedagógicas que atendam às necessidades do educando.

Para a professora A:

Nos cursos de formação recebemos informações de como trabalhar conteúdos, por exemplo, recebemos uma fundamentação, a capacidade de discernimento, no sentido de trabalhar os aplicativos com a máquina, com e-mails e de que maneira pesquisar. Não recebemos orientações para atuar diretamente com os laptops, por exemplo: que é um computador portátil, de que maneira atender um aluno que não conseguir gravar a atividade ou ajudá-lo a guardar, manusear para transportar, usar o mouse, desligar.

Para Barreto (2001), as tecnologias, devido aos constantes avanços, conduzem os docentes a mudanças de ações e de formas de ensinar, estamos diante de uma nova linguagem. Para Sampaio e Leite (1999) é a denominada linguagem tecnológica, e, cabe à escola integrar os alunos ao ensino pelas novas linguagens e as diferentes formas de comunicação. Isso requer do professor atenção com a formação inicial e continuada, pois, as tecnologias hoje, entre os alunos, “fazem cada vez mais parte do cotidiano” (p. 69). E torna-se

necessário a constante circulação, trocas de informações, de conhecimento e que os educadores e demais membros da escola, busquem interpretar as linguagens tecnológicas, para acompanhar e relacionarem-se entre eles, com alunos e com os demais contextos sociais.

Esta análise nos esclarece que o PPP da ETI, é um documento preparado com cuidado e pesquisa, valorizando o uso das tecnologias, do laptop individual diante do conteúdo previsto para, e ao alcance da escola, buscando favorecer o ensino e a aprendizagem dos alunos.

Os trabalhos educacionais desenvolvidos na Escola de Tempo Integral são fundamentados nos projetos e verifiquei que existem vínculos destes com a interdisciplinaridade, pois os alunos demonstraram que poderiam estender seus conhecimentos através da busca na internet. Como exemplo, é pertinente relatar os trabalhos a respeito do projeto trânsito, das regras de comportamento e regulamentação; os alunos inclusive participaram de visitas ao Detran-MS, interagindo na ação e reflexão com o meio. Houve a produção de desenhos no computador e se envolveram em atividades na quadra escolar. Os educandos se sentiam confiantes ao mostrar a maneira que estavam desenvolvendo uma atividade, porque a professora emitia um sorriso ou fazia sinal positivo com as mãos. Segundo Freire (1996, p. 19) “o gesto do professor me trazia uma confiança de que era possível trabalhar e produzir, de que era possível confiar em mim”.

No transcorrer das atividades, foi observado que se numa via havia vários veículos, o aluno poderia identificar o número de carros e de pessoas envolvidas. Foram orientados a analisarem se o ambiente era plano ou montanhoso, qual a velocidade dos carros na via ou estrada com subidas e descidas. O educando expressou as maneiras de escrever e reconhecer letras e palavras na atividade, na figura e no desenho. Pôde opinar a respeito da colocação correta dos carros, caminhões e bicicletas em determinado espaço geográfico. Trabalhar com o número de rodas que cada veículo possuía. Acontecimento este expresso pela aluna M que disse: “Já fizemos prova no laptop, super fácil, nunca vi coisa mais fácil”. A aluna expressou um fato como o que aconteceu em uma aula com atividades avaliativas nas quais já tinha explorado o assunto no transcorrer do projeto, tais como números, paisagens e sílabas. Os educandos apresentaram parte da aprendizagem em representação do trânsito, na quadra esportiva da escola. Um acontecimento também válido para o projeto sobre o lixo em que os alunos visitaram locais de depósito e armazenamento de lixo. Receberam e pesquisaram informações a respeito do aproveitamento de materiais recicláveis, símbolos de identificação

dos diferentes locais para depósito de lixo, desenharam e contextualizaram palavras e frases com as professoras.

Constatei, portanto, que nos projetos, os assuntos são propostos com envolvimento dos alunos, facilitando a apreensão do conhecimento. Vemos que estamos diante de um novo paradigma, num ambiente digital de aprendizagem on-line, que segundo Silva (2006, p.24) uma avaliação para ser reflexiva, “se baseia na autonomia do aprendiz” em fazer escolhas e rever conceitos e na colaboração entre professores e alunos na construção da avaliação, do conhecimento, da aprendizagem. É preciso facilitar interações com os alunos para que estes interajam com o mundo de maneira responsável e coerente. De acordo com informações do PPP (2009, p.11): “O ser humano é um conjunto das relações sociais: isto significa afirmar que cada educando da ETI é um sujeito social, e que seu desenvolvimento e aprendizagem se dão na interação e relação com outros seres humanos”.

Nas relações e envolvimento das pessoas na ETI estão inseridas pessoas da comunidade que trabalham com a parte elétrica, limpeza e manutenção geral da própria escola. Fato este que me levou a observar que os alunos lentamente, no contato de olhares pelos corredores da escola, em que viam estes profissionais e no contato com os colegas, obtinham informações a respeito das pessoas que estavam no ambiente escolar ampliando a convivência na própria comunidade.

Também nas características da comunidade, observei que ocorria de algumas mães, avós ou afins ficarem sabendo do horário da aula com uso do laptop e visitarem os alunos para trazer uma chave, por exemplo, nisto aproveitavam a oportunidade para observar como era o trabalho daquele aluno com o microcomputador ou entravam silenciosamente e ficavam à janela atentos, curiosos e orgulhosos de verem seu filho, filha, neto (a) ou sobrinho (a) articulando com a máquina, com olhos e feições de quem nunca viram um laptop antes.

Diante do ambiente cultural, está o conhecimento das pessoas em saber que existem diferentes e avançadas tecnologias para além do alcance próprio. Até conhecem celulares e computadores de diferentes modelos por verem a divulgação destas e outras tecnologias por intermédio de outra, por exemplo, ao assistir à televisão, que é bem comum entre eles. Pessoas da comunidade escolar sabiam da existência de computadores, mas não conheciam o aparelho em particular, o laptop. Observei que a ETI traz avanços para a comunidade, por ser um prédio novo, com computadores, entre outros aparelhos virtuais principalmente com uso

dos laptops nos primeiros anos, que professores e alunos são motivados a utilizar a tecnologia em benefício da aprendizagem. A nova tecnologia está mudando as formas de ensinar e aprender.

E nesta progressão de acontecimentos, apreender, ensinar, buscar conhecimento, que envolvem a tecnologia e a educação, verifiquei que no PPP (2009, p.23) "...a proposta de trabalhar com eixos formadores na forma de Ambientes de Aprendizagem tem como objetivo, promover a mediação e a integração entre os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento e da vida da criança em sociedade", neste contexto está a aproximação das questões interdisciplinares, do multiculturalismo¹, mostrando aos professores e gestores que conceitos e técnicas de trabalhos na educação podem ser mudados. "é salutar assinalar que os modos mais flexíveis de aprendizagem, segundo o PPP (2009, p.13), precisam admitir a interdisciplinaridade dos conteúdos e procedimentos". Neste sentido o trabalho deve ser em equipe cada qual com uma parte, mas integrando-a ao todo e participantes de grupos heterogêneos de estudo. Na proposta de trabalho está a descaracterização de escolhas tradicionais, da prática transmissiva (COSCARELLI, 2002), em que o aluno é receptor de informações e o professor o transmissor de conteúdos prontos. Para Moran (2006), as mudanças na educação dependem de gestores, alunos e educadores perceptíveis às transformações: o aluno precisa deixar de ser repetidor, decorador, no sentido de decorar conteúdos e ser, então, mais ativo, integrado. Para Pretto (2005, p. 145) "experimentar outras educações com as TIC implica superação da visão fragmentada do conhecimento, e das práticas educacionais homogeneizadoras que, tradicionalmente, configuram nossas escolas".

Percebi mais que isso. Observei que atualmente na escola, a construção de uma nova identidade com uso da TIC em que nos diferentes aspectos estão presentes as variedades na forma de ensinar e de aprender, a diversidade; não existe padrão a ser seguido ou copiado, vigora a criatividade, a pluralidade. Planejamentos elaborados com organização e seqüências de atividades de acordo com o limite da aprendizagem do aluno e elaboração em projetos.

Para a preparação dos projetos não se determina modelos específicos, é sugerida a autonomia para escolha, execução e para avaliação dos resultados, segundo o PPP.

¹ **Multiculturalismo:** Estuda a diversidade cultural contemplando questões que permeiam as relações entre educação, cultura, multiculturalismo e interculturalidade, como dimensão epistemológica, tendo como referência, entre outras realidades marcadas pela pluralidade, a realidade das comunidades indígenas, afro-descendentes, a educação popular e os movimentos sociais.

A sugestão é que professores, coordenação, direção, funcionários e membros da comunidade, assumam responsabilidades que favoreçam e melhorem a qualidade do ensino.

As descrições contidas no PPP são sugestivas e suscetíveis a alterações, direcionadas ao benefício, emancipação do ensino e da aprendizagem, valorizando a formação de cidadãos críticos e autônomos, como destacam alguns teóricos (BELLONI, 2001; MORAN, 2006; SILVA, 2006).

A diferença nas ações docentes com uso das tecnologias (construir o conhecimento junto com o aluno, buscar soluções e respostas, problematizar), especialmente o laptop, demonstra que as professoras dos primeiros anos da ETI valorizam e realizam em suas práticas conceitos transcritos no PPP. O vínculo entre tecnologias e um novo modo de atuar na educação, que está em construção, também está despertando nos alunos valores, tais como, o desenvolvimento da autonomia e a colaboração.

4.2 ANÁLISE DA COLABORAÇÃO

A figura a seguir elaborada por mim durante essa pesquisa evidencia a colaboração das professoras com alunos, alunos com professoras, alunos com alunos e professoras com professoras.

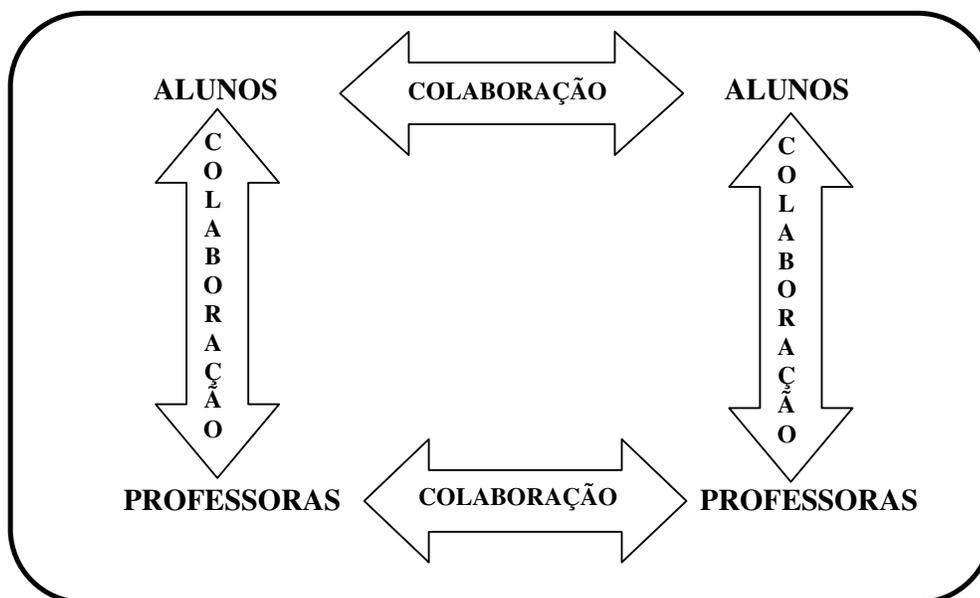


Figura 1 - O processo de colaboração entre os alunos e professoras

4.2.1. Colaboração entre as Professoras

Ao analisar qualitativamente as relações de colaboração entre as professoras por meio das entrevistas, descrevo as informações coletadas e faço argumentações de acordo com as

bases fornecidas pelas leituras dos teóricos citados nesta pesquisa. As docentes relatam suas atuações e explicam o funcionamento, os problemas do sistema implantado pela SEMED na utilização dos laptops individuais, o método de trabalho desenvolvido entre elas e a contribuição da graduação e formação continuada no trabalho com os alunos dos primeiros anos do ensino fundamental.

Segundo as professoras da escola de tempo integral, planejamentos e notas são lançados no ambiente da plataforma virtual, local em que também são elaboradas e desenvolvidas as atividades dos alunos. A SEMED implantou o sistema, por intermédio da Prefeitura do Município. A plataforma algumas vezes apresenta problemas técnicos que impedem o andamento normal da aula planejada. Este fato coloca os alunos à mercê de situações que desenvolvem habilidade de aprender a conviver com as dificuldades provocadas pelos problemas técnicos. Isso faz parte da rotina das aulas sem, contudo, provocar aos alunos dispersão ou desmotivação. Este episódio imprevisível na rotina de trabalho das docentes provoca o desenvolvimento de soluções rápidas e substitutivas para que a aprendizagem dos educandos não seja prejudicada. É imprescindível que as educadoras sejam articuladoras, mediadoras (PRETTO, 2005), colaboradoras para que não ocorra a dispersão dos alunos durante as aulas.

Os alunos são orientados a ter disciplina sempre, inclusive ao usar o laptop, que para a professora C: “Não é fazer o que querem”.

Neste ponto, percebi total entrosamento entre as professoras não só no pedagógico como também na questão disciplinar.

Alguns momentos exigem habilidades e trocas de experiências entre as professoras das três turmas, para que elas possam colocar em prática, o planejamento é anteriormente elaborado, e está sempre, de acordo com o PPP, tendo como maior preocupação a qualidade do ensino da escola pública. Desta forma, foi estabelecida a HTPA (Hora de Trabalho Pedagógico Articulado) – “é um momento de formação contínua dos educadores da escola, troca de experiências, planejamento e replanejamento das ações, discussão sobre o processo de ensino e de aprendizagem e do cotidiano escolar” (PPP, 2009, p. 51).

Observei a importância do constante “aprender” nas interações das professoras que colaboram, fornecem condições para que o aluno pesquise, encontre seus ritmos de aprendizagem, vivencie acontecimentos. Freire (1996, p. 13) descarta uma didática repressiva

e relata: “... e estas condições, implicam ou exigem a presença de educadores e educandos, criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes”. Mesmo que esta citação não se refira ao uso do computador.

As professoras buscam maneiras de trabalhar os aplicativos com os laptops associados à aprendizagem do aluno, relacionando ensino, pesquisa e estudo com a tecnologia. Atualmente, este é um trabalho desenvolvido em conjunto pelas professoras. Um exemplo pode ser os projetos que envolvem desenhos no *paint*, interpretando o que os alunos entenderam nas aulas ou, montando quebra-cabeça em que associam os nomes às imagens dos objetos estudados.

De acordo com a Professora A: “O lançamento foi feito. Cabe-nos correr e tentar acompanhar. Isso não tem mais volta. É uma experiência inédita”.

Para Kenski (2003), esse movimento de interações e colaboração favorece a aprendizagem e digo que esse contato entre as professoras beneficia os alunos. Neste contexto, um fato que me chamou a atenção está na relação de colaboração entre as professoras. Posso citar um exemplo: durante as aulas com uso do laptop, aconteceu da internet não permitir acesso às atividades e as professoras trocaram informações para saber se o problema estava em todas as salas. Fato que as levou a conclusão de que a internet funciona melhor nos lugares dos alunos que ficavam próximos ao corredor da escola.

As três turmas eram mantidas próximas, no mesmo corredor da escola. Em alguns momentos da pesquisa, parte dos alunos que estavam mais para o interior da sala de aula, não teve acesso à internet. Isso impediu o alcance à plataforma de estudos e conseqüentemente às atividades. Constatei que não só o lugar do aluno na sala podia impedi-lo de fazer os exercícios, como também se uma atividade não fora gravada na plataforma, por problemas do servidor ou do próprio sistema. Caso não tivesse sido implantada, os alunos não conseguiam desenvolver a tarefa. Nesses momentos, acontecia um breve diálogo e comunicação entre as professoras que, de acordo com o planejamento, trocavam informações e substituíam rapidamente por outro procedimento. De acordo com a professora B: “Temos que ter um plano B para orientar os alunos e não os deixar frustrados sem solução”. Sempre colocava à disposição dos alunos um aplicativo contendo exercícios complementares. Este fato me foi colocado diante da pergunta 5 feita para as professoras mas, não envolve a questão da aprendizagem dos alunos.

Do ponto de vista pedagógico, existem interação, maturidade e responsabilidade nas buscas para a solução de problemas. Notei que as educadoras desenvolvem um trabalho de colaboração, planejam e tomam decisões em conjunto. Existe parceria para a construção do conhecimento e a troca de informações.

Conforme a educadora A: “O foco está na problematização do aluno em buscar soluções para seus problemas”. Se a atividade com o nome específico não está na plataforma para ser desenvolvida, o aluno procura digitar a palavra e ver se o encontra na internet. Na proposta do PPP (2009, p.30) devem-se

[...] explorar novas formas de ensinar e de desafiar os alunos utilizando os AA (Ambientes de aprendizagem, não como uma disciplina ou conteúdo isolado e sim como problema gerador de pesquisa e de novo conhecimento, alargam-se as fronteiras físicas da sala de aula, permitindo que os educando ampliem seus repertórios, articulem o conhecimento escolar com outras experiências, problematizando, ressignificando suas aprendizagens e, assim, se tornem autores.

As professoras como “co-autoras do processo de ensino, e juntamente com os alunos, vão estimulando uma educação problematizadora” (PRETTO, 2005, p.144).

Com intuito de se trabalhar para a melhoria do ensino e da aprendizagem, todos os ambientes de aprendizagem na ETI são mediados pelo uso das tecnologias, seja ela o laptop ou não (data show, som, televisão). Este é um fato que também colabora com o interesse das professoras em manter interações e inovar conhecimentos, mesmo com os problemas de acesso à internet e também com as interrupções dos dados implantados na plataforma de ensino.

4.2.2 Colaboração entre Professoras e Alunos/Alunos e Professoras

Durante as observações realizadas na pesquisa, procurei detectar os momentos em que ocorreu o ato de colaboração entre a professora e os alunos durante as aulas em que as turmas utilizavam do laptop. Notei que há relação de mútua ajuda entre professoras e alunos e trocas de experiências. Nas primeiras observações, houve maior colaboração por parte das

professoras para com os alunos, devido à inexperiência da maioria dos alunos com o laptop. Este fato logo modificou, pois as informações foram transmitidas, esclarecendo as dúvidas e curiosidades dos educandos. Segundo o relato da professora A: “No começo das aulas, fomos por partes, trabalhamos, por vezes, primeiro no data show, com imagens do laptop, como se realizasse um pré ensinar de uma coisa nova”.

Para a Professora B:

Depois o principal foco era dominar e saber utilizar a máquina, tais como: ligar, colocar o nome, senha, abrir, fechar. Independente do pedagógico. O primeiro contato é fundamental, e eles, os educandos, tiraram de letra no laptop. Mostrando como fazer, clica com a direita, vai indo, ele vai achar o que estamos orientando; escreve isso aqui; em alguns momentos demora mais um pouquinho, mais ele acha o que se está mostrando, nos primeiros contatos com os laptops.

Professora C.

Os alunos não estragam as máquinas, não se machucam. Não saem do lugar e até perdem a hora de outros afazeres. Ao pesquisarmos junto deles, ficam olhando atentos, onde você abre, presta atenção nas palavras chave, como fazemos, acho que eles estão aprendendo. Quando estão com o laptop na mão eles têm iniciativa de fazer igual, mesmo que não se lembrem de toda a seqüência, mas já vão tentando.

Nestas situações, destaco Pretto (2005) quando afirma que o professor precisa ser parceiro de trabalho, que não dita regras para que os alunos executem, deve partilhar de situações com os alunos, incentivar, colaborar, estimular e problematizar a educação. O uso do laptop, ao ter o professor como mediador, ajuda a derrubar conceitos tradicionais que impõe condições, que dita muitas regras e limita o aluno, ao contrário, expande descobertas, traz condições e novas possibilidades para a aprendizagem.

Em uma nova escola, com estrutura física nova e implantação de novo ensino, com professores e gestores observadores do ensino em prol da utilização do laptop para favorecer a aprendizagem do educando, percebi um ambiente favorável. Educadores possibilitam a construção do saber de maneira dialógica, buscando meios para facilitar a interação, a colaboração para que possam juntos, professores e alunos, construir o conhecimento. A professora C expressa que: “O laptop é um recurso inovador e que desperta muito o interesse dos alunos pelo ensino e na aprendizagem”. “Quando estes nossos alunos chegarem no 2º ano eles terão mais habilidade ainda”. “O laptop é uma oportunidade única de conhecimento que em outras escolas não tem”. “Estamos diante de uma inovação”.

Estas são algumas manifestações de interesse, participação, colaboração. Outras sempre estão surgindo. Existia um grande envolvimento por parte dos alunos e alunas. Quem não sabia pedia ajuda e o colega sempre estava pronto para ajudar. Para a Professora C: “Já tivemos aluno que não faz a própria atividade para colaborar, ajudar os outros, eles aprendem fazendo, melhor ainda um com os outros”. Na citação de Freire (1996, p.28), para que o aluno aprenda é preciso deixar “construir, reconstruir, constatar para mudar”, é viável aventurar-se e correr riscos. Considerações de Mayrink (2009, p.196), o educando: “[...] necessita saber conviver com o ritmo constante de mudanças, terem a capacidade de refletir, analisar, buscar novas informações, além de saber aprender a aprender.” Citações que lembram a questão 6 da entrevista realizada com as docentes.

As professoras vêem a importância das descobertas e tentativas dos próprios alunos. A Professora C: “A linguagem deles é semelhante, eles conseguem explicar o que eu não consigo, eles interagem, colaboram uns com os outros”. Para Vygotsky (1998) a colaboração e o diálogo facilitam o desenvolvimento ZDP. Os alunos apresentam entendimentos dos itens das atividades quando interagem e colaboram entre si e com as professoras.

Diante deste fato, observei nos alunos da ETI esta relação no momento que o aluno J interceptou a professora para mostrar habilidades no jogo que encontrou sozinho na internet. Este aluno demonstrou desenvolvimento na coordenação motora, percepção nos movimentos e compreendeu as letras e a maneira de escrever “jogo”. O aluno N, mostrou à Professora que estava jogando, e esta solicitou que ele explicasse como conseguiu acessar o jogo. “Estava aqui, ó” o site do Google, o próprio computador informou quando o aluno acessou a internet, “eu digitei J-O-G-O e apareceu, eu escolhi esse, mas tem outros é só vê..” É o lúdico como ferramenta didática, auxiliando na aprendizagem. Por meio do jogo, a criança teve iniciativas próprias e durante os jogos pedagógicos propostos pelas professoras, os educandos construíram saberes, fizeram correções, apropriaram-se das situações, dos momentos. O jogo motivou e ativou a mente.

Mas não é simplesmente colocar ou deixar um jogo para os alunos, é preciso discernir o tipo da atividade lúdica e o momento conveniente relacionado com os conteúdos propostos. “Apesar de numerosas variedades de jogos que existem, cabe ao educador perceber quais os que mais despertam interesse e curiosidade das crianças e proporcioná-los a elas sempre que possível” (ALBRECHT, 2009, p.51). Por intermédio do jogo o Professor pode problematizar, contextualizar, motivando o aluno às descobertas.

Não há necessidade da interferência da professora de maneira impositiva para passar uma explicação ou conteúdo. Caso fosse lançado um assunto, uma atividade na sala de aula, ao ser sugerida a maneira de desenvolvê-la, logo os caminhos eram trilhados pelos alunos. Para Belloni (2001), o papel do professor está sendo redimensionado, de repassador de conteúdos para mediador, orientador. Para a Professora B:

Cada dia é um dia diferente. Vemos que o aluno não deve ficar dependente da professora, portanto buscamos um trabalho em função da pesquisa para o educando ir ao encontro das alternativas e achar soluções para o assunto proposto no dia ou durante a semana. Precisamos dar condições para o aluno interagir. Precisamos dar oportunidade para o desenvolvimento da autonomia do aluno, para ele encontrar possíveis soluções.

Diante das leituras e pesquisas, observei que nós, como professores, precisamos ser parceiros de nossos alunos, para que possamos facilitar a aquisição do conhecimento. Para Moran (2007, p. 47), não convém que “sejamos detentores do saber, temos que orientar os alunos, mostrar as múltiplas possibilidades para chegar ao conhecimento”.

As tecnologias podem oferecer esta possibilidade, desde que com mediações entre educador e educando, num processo de colaboração, favorecendo as trocas de informações.

E na colocação da Professora B:

Os alunos chamam, quando estão aflitos, querendo fazer o que não conseguem, a atitude é diferente, de curiosidade e apreensão para aprender. Vamos até eles. Vamos e organizamos para eles e logo eles dizem”: “Eu já sei, para... para... para, agora já sei.
Aprendem logo com as colocações do exercício, por exemplo, com uma distinção de cores, eles mesmos fazem a auto-correção, interagindo com a máquina.

Observei a conexão entre a reflexão e a ação, na produção do conhecimento, segundo (MORAN, 2006 p. 22) – “Saber pensar para agir melhor”, ou seja, são alunos atentos e interessados nas orientações dos educadores, logo procuravam agir, usando como ferramenta o laptop, produzindo o próprio conhecimento e compartilhando-o com os colegas nas trocas de informações e correções com a professora.

Compartilhar, partilhar, interagir são variações que acompanham as inovações que ocorrem na forma de ensinar. As professoras proporcionavam opções para o aluno incentivando-os a colaborar com a própria aprendizagem e isto os torna responsáveis. Como

cita Silva (2003), o professor deixa de ser repassador, transmissor e passa a ser colaborador e esta parceria sem imposições desperta atitudes de responsabilidade.

Nesta situação, as professoras se mostraram aprendizes juntamente com os alunos, num processo natural tal como na fala da professora B: “Em que tecla você clicou? E agora! Onde precisamos clicar? O que devemos fazer? Temos de lembrar juntos da aula anterior?” em relação ao manuseio do laptop - inclusive com relação à aprendizagem.

A Professora C pontua:

Então como faremos? O que fizemos na aula anterior? No texto ou no desenho como estava escrito, de que maneira foi feito? O que você respondeu ou preparou, vamos lembrar? O que foi mesmo que eu tinha preparado no quadro? Você lembra o que nós fizemos naquela aula?

Esta maneira de atuar é um meio de incentivar o aluno, instigar e despertar o interesse pela aula. Em sala de aula, passou a ser bastante produtivo o ensino, quando a professora despertava a memória dos alunos para recordações de conceitos estudados. Gradativamente, lembravam, partilhavam e colaboravam com a própria aprendizagem e também com as dos colegas.

E os alunos retornavam, uns com mais rapidez, ao lembrar-se do assunto, estimulando outros, que também completavam com palavras na seqüência sem ou com repetições dos colegas. Assim notei o retorno do processo instigador da professora. Neste caso, posso citar o diálogo em que a Professora conta a história do ser vivo que vive na água, nada, vai conversando, aluna L: ”meu colega lembra a letra do *Papai*,” dizendo, aluno M: “como chama? É a mesma que forma *Papai*”. Os alunos lembram a letra *P* e aos poucos formam juntos, a sílaba *PE*. E ao interagirem, a aluna J: diz: “mas não é PA, é..é...na água..PEIXE?... Logo a aluna L responde: “isso, P e E , PE”, rapidamente numa seqüência outros colegas vão completando e retornam à Professora com a formação correta da palavra, P-E-I-X-E. Vale lembrar que a mediação da educadora é importante para não ocorrer dispersão e desorganização da sala de aula.

Ao interagirem com a professora durante as aulas, os alunos lembravam, relacionavam com outra aula o assunto que oferecia a continuidade com uso da máquina, participavam. E observei que “a colaboração envolve as formas de relações colegiais entre os professores e alunos, que diferem entre si na frequência e na intensidade das interações” (VEIGA, 2008, p.

269). Um exemplo disso foi o Projeto sobre o Trânsito (descrito na página 64 desta pesquisa) envolveu visitas ao Detran-MS, desenhos no *power point*, atividades com quebra-cabeça no laptop e exercícios complementares. No PPP (2009, p. 23) a proposta é trabalhar de maneira a “promover a mediação e a integração entre os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento e a vida criança em sociedade”

Observei o comprometimento dos alunos em atitudes, como o partilhar o que já sabem uns com os outros ou mesmo, quando perguntavam para a professora e para estagiária² ou até mesmo para a orientadora escolar, quando ela entra na sala de aula e os alunos estão utilizando o laptop. Isto demonstra que as atividades e o estudo se inserem no que coloca Veiga (2008, p. 274):

O objetivo da organização didática da aula é possibilitar um trabalho mais significativo e colaborativo, conseqüentemente, mais comprometido com a qualidade das atividades previstas. A organização didática da aula como projeto colaborativo de ação imediata representa o produto de um movimento processual de reflexão e decisão de comprometimento e criticidade.

É um compromisso porque diante de acontecimentos inesperados existia uma organização por parte dos professores que precisavam ter atitudes imediatas, nas quais vi a responsabilidade dos alunos durante as aulas. Eles ficavam buscando soluções nos jogos pedagógicos, desenhos no *paint* de uma imagem do texto estudado anteriormente, lembrando sílabas e palavras que estudavam. Não existia clima de indisciplina nem de brigas ou desavenças, o que pode ocorrer com alguns alunos das escolas de periferia.

Os exercícios em sala de aula com uso do laptop recebiam total atenção dos alunos. Eles se esqueciam de sair para o recreio; não saíam da sala de aula para tomar água ou ir ao banheiro. Professora C: “Você percebeu que eles não pedem para tomar água ou ir ao banheiro quando estão fazendo atividades no laptop?”. O que me leva às citações de Freire (1996) em que a prática docente implica em pensar, envolvendo um movimento dinâmico sobre o que fazer e como fazer, e o próprio aprendiz produzir um saber em sintonia com o professor. Os educandos apresentavam interesse pelos assuntos das aulas mediadas pelo laptop, com comportamento curioso, ativo, querendo saber o quê e como fazer. De acordo

² Membros contratados pela SEMED (Secretaria de Educação do Município) para acompanhar as aulas, colaborar com as demais atividades na escola.

com a professora A: “Trabalhar com laptop é ter que adquirir e construir postura diferente daquela que se tem na sala de aula tradicionalmente conhecida. É vencer e propor desafios junto com os alunos” (imagem 13). Nas aulas, não havia regras impostas, tudo era colocado de maneira sugestiva e iam descobrindo (Professoras e alunos) as formas de se trabalhar os aplicativos e os conteúdos com o laptop. Por exemplo, quando a internet só funcionava, em alguns momentos, para os alunos que estavam próximo ao corredor principal. Descobriam, trocavam informações, mudavam de lugar, não precisava ficar em fileiras, seguir regras, vigorava a melhor maneira que favorecia o ensino e a aprendizagem.

É de grande valia ressaltar nas atitudes das professoras as trocas, abertura às novas situações que aparecem na sala de aula com uso do computador, a disposição para conviver com o novo e ser parceira para receber novos conceitos, diante disto poder abrir caminhos em parceria, em colaboração com os alunos, pois, com o laptop tudo é diferente do que já foi algum dia na sala de aula.

Um fato que já citei é que as professoras precisavam estar atentas, explicar que os problemas não eram por falta de atenção dos alunos e sim um problema na rede, Professora A: “A internet fora do ar é crucial, pois nossas atividades são on-line”. Os alunos até choram, quando o sistema não libera, não conecta com a aula; outro momento difícil é na hora de salvar as atividades. “Os problemas que temos é uma questão técnica não com eles” (Professora A).

Geralmente quando o problema de acesso às atividades acontecia, ele era comum para todas as turmas que estavam trabalhando naquele momento. Nestes casos, vi o apoio constante da professora e de um estagiário presente nas aulas com uso dos laptops. Os alunos conheciam alternativas e trabalhavam com outros recursos, não ficavam sem atividade.

Colaborando com a professora, na revisão das aulas anteriores, na busca de exercícios que já estavam gravados no laptop ou fazendo desenhos, os alunos demonstravam interesse no desenvolvimento das atividades, iam, aos poucos, tornando-se mais dinâmicos.

A professora B menciona que:

Vamos começar a trabalhar com e-mails, irá ao youtube, pesquisar. Quando trabalhamos o transito, os alunos se manifestam como: procuram letras, desenha (imagem 8), um que adianta vai ajudar o outro. Tem crianças que gostam mais de ajudar, outros não, descobrem alguma coisa que gosta e fica ali; mas os outros ficam atrás olhando para descobrir.

Os alunos descobrem as coisas rápidas, durante o desenvolvimento de atividades com uso do laptop, alguns buscam sentar próximo daqueles que julgam saber mais, isto é, àqueles que se consideram ter maiores dificuldades, ou saber menos. A maioria vai ajudar, “olha eu fiz desse jeito”, memorizam rapidamente os caminhos das atividades. Quando eu falo notebook, eles já se distribuem perto dos colegas de preferência.

Descrevo o fato de que o aluno apreende a realidade em redes de colaboração, em conjunto, aos pares ou na busca por si mesmo, mediados pelos professores e com uso de instrumentos tecnológicos. Com o laptop e as aulas organizadas pelas educadoras, as informações podem ser selecionadas e contextualizadas segundo os interesses momentâneos do grupo (ALMEIDA, 2005).

Novas reflexões surgem diante da postura de alunos, alunas e professoras, pois existe uma preocupação de alguns profissionais da educação em relação ao uso do computador, como o medo de ser substituído ou dúvidas na metodologia, com questões relativas às práticas educacionais “e os tipos de comunicação a serem assumidos no novo ambiente digital” (LOPES, 2005, p.39). Segundo a autora:

[...] explorar o uso do computador didaticamente, baseado em reflexão constante sobre critérios pedagógicos, como capacidade de interação, possibilidade de individualização, possibilidade de pesquisa e contribuição e tratamento interdisciplinar, pode ser uma alternativa para alcançar bons resultados no ambiente educacional (p.41).

Esta reflexão torna-se válida tanto para as professoras quanto para os alunos e depende de como esses procedimentos - de pesquisa, de inovação, de tratamento interdisciplinar - são realizados em benefício dos envolvidos. Existem diferentes momentos, porque nem todos às vezes querem interagir ao mesmo tempo. Um aluno prefere refletir, ficar só na realização de alguma atividade, ou porque ele está pesquisando. É um momento de interação com o computador, não com os colegas. Na ETI, observei esta interação fluir normalmente, os alunos e professoras sempre procuravam superar as dificuldades, sem distanciar do objetivo maior que é a aprendizagem do aluno.

As professoras, em alguns instantes, distanciavam-se dos alunos e também observavam o comportamento deles na sala de aula com uso do laptop individual. E a Professora C, exclama: *Mas ficou uma bagunça!* Como demonstra a imagem 11. Segundo a Professora, poderia parecer uma bagunça, mas para ela era uma interação, troca de informações e busca da aprendizagem.

Não, eles estão interagindo trocando conhecimento, não é uma bagunça o movimento é bom pra eles. Por exemplo, o fato de não ter fone de ouvido para todos, os alunos vão ao encontro do colega perguntar, interagir, trocando idéias. Professora C.

Do diálogo, das buscas para aprenderem a interagir com a máquina solucionar problemas, fazer atividades, os aprendizes colaboram entre si, constroem o próprio conhecimento (FIGUEIREDO, 2006). Fatos demonstrados no decorrer da pesquisa, tais com no ligar, desligar o laptop, mostrar ao colega os caminhos da atividade e as letras do teclado para acessar jogos, manuseio do mouse para encaixar as peças de um quebra cabeça, são alguns exemplos.

Percebi que nessa pesquisa não existem cartilhas ou manuais para se trabalhar com o computador individualmente. Outras relações estão inseridas na sala de aula; numa fusão de interações, estão os alunos nas buscas de informações e transformam a rotina da educação.

4.2.3 Aluno – Aluno

Nas observações feitas durante as aulas em que os alunos numa faixa etária de 5 e 6 anos, a maioria com 6 completos, utilizavam os laptops, verifiquei a ansiedade de alguns quando não conseguiam manusear a máquina para fazer a atividade proposta pela professora e atingir determinado programa, não por apatia e desinteresse dos alunos, mas sim por problemas técnicos e falta de agilidade no sistema. Isto os conduzia às trocas de experiências, busca de soluções.

Para Vygotsky (1998), o meio social traz alguma informação internalizada pela criança. O laptop é um instrumento que está inserindo o aluno no convívio do meio social. O aluno ainda está construindo uma relação laptop - aluno, laptop – aluno – professora e, iniciando o entendimento do laptop para ele próprio e na relação com o mundo. Percebi que o aluno está estabelecendo relações com o instrumento, com os colegas e professores, para então construir algo definitivo, uma idéia do que pode identificar e fazer com uso do computador.

O laptop é o instrumento cujo uso leva o aluno a fazer descobertas que podem proporcionar relações com a máquina, com a Professora e com os colegas, o fazer por si e em companhia para a aquisição do conhecimento.

O aluno que entende mais e melhor partilha com quem entende menos, portanto para o desenvolvimento proximal, de acordo com Vygotsky (1998), o indivíduo estabelece interações com o meio em que se encontra.

Assim, Vygotsky propõe que, ao buscarmos perceber o desenvolvimento de uma criança - em qualquer competência: lógica, de linguagem, corporal - é preciso atentar não só para o que ela realiza sozinha, mas para o que faz com ajuda, com pistas, com o acompanhamento de alguém mais competente naquela tarefa. Portanto, além de ser importante discriminarmos o nível de desenvolvimento real - o que a criança realiza sozinha - é preciso identificar o nível de desenvolvimento potencial - o que ela faz com ajuda. Vygotsky ressalta que a distância entre o nível real e o potencial configura a zona de desenvolvimento proximal (onde ocorrem as aprendizagens). O que a criança hoje faz com ajuda, amanhã fará sozinha.

Pude relacionar o desenvolvimento real (com o que ele já sabe e faz sozinho com o computador) e aquilo que consegue fazer com uso do laptop com apoio e interação dos colegas e com a professora (o desenvolvimento potencial), para, lentamente aproximar-se da Zona de desenvolvimento proximal (ZDP) que seria manusear o laptop durante a realização de uma atividade podendo ocorrer a aprendizagem.

Os alunos deslocavam-se ao encontro uns dos outros. A ansiedade diminuiu. Verifiquei que na busca da aprendizagem para desenvolver as atividades, atuavam em colaboração, partilhavam conhecimentos referentes ao manuseio do laptop, harmonicamente, curiosos e também orgulhosos ao colaborarem com o colega quando pedia algum auxílio, como mostram as imagens 1 e 6. Os educandos movidos pela curiosidade e pela dúvida procuravam solucionar seus problemas. Neste aspecto, os dados da colaboração estão analisados em três categorias quanto ao trabalho dos alunos em sala de aula com o uso do laptop individual.

Detectei que os alunos trocavam informações, foram ao encontro do colega de formas diferentes e estabeleci três categorias relativas ao comportamento dos alunos na sala de aula,

ao usar o laptop. São elas: **Categoria 1** - Quando solicitados, **Categoria 2** - Quando não solicitados e **Categoria 3** - Permanece no lugar e colabora.

Apresento a seguir essas categorias:

Categoria 1- Quando solicitados:

Diante da pergunta: Ao trabalhar com o laptop, estando a sós com a máquina e um coleguinha pede ajuda, você o ajudaria? E o aluno B disse: “Se o coleguinha pede ajuda eu coloco o meu laptop no pause e vou ver ele quer”. Para o aluno D: “vou ao laptop dele e vou falando como faz”.

Percebi as variadas formas dos alunos interagirem. Durante as aulas, uma aluna em determinada atividade, estimulou os demais colegas diante da iniciativa individual, no desenvolvimento de uma pesquisa a respeito da reciclagem do lixo, a ponto de todos solicitarem a ela e a professora a maneira de fazer e também aprender como é que a colega fez. Aluna B: “Aluno E, você sabe como faz isso aqui?” A aluna foi às carteiras e com os laptops dos colegas que a solicitaram, explicou a forma de desenvolver o exercício.

Em outra ocasião, alguns dos alunos com insegurança quanto a uma questão pedagógica, por exemplo, na atividade de palavras, mesmo que escrevessem certo, eles queriam confirmar; e se estivesse errado queriam a correção. Foram até a carteira do colega, observaram e indagaram, por exemplo, ao escrever papel e papelão, carro e carroceria ou ainda no *power point*, um círculo no interior de um quadrado. Segundo o aluno D: “Como ele colocou isso aqui”? Ou ainda aluno E: “Como você achou isso aqui”? (imagem 1). Os alunos indagaram, procurando soluções para seus problemas e então, entendi como atitudes de colaboração entre os colegas, observando que para (PETERS, 2003, p. 183) “surgem impulsos que reestruturam o ensino e a aprendizagem a partir do que acontece ou pode acontecer nos novos espaços de aprendizagem”, estamos diante de um novo espaço em que estão surgindo novas formas de aprender.

Em certo momento perguntei: Para que serve esse botão? E o aluno F: “É pra ir à tarefa. Ah! esse foi minha amiga que colocou pra mim... Vai ao ícone dos três menininhos...” São as tecnologias proporcionando atitudes de colaboração entre os alunos em benefício da aprendizagem dos mesmos (MORAN, 2007). O educando, ao interagir com o laptop, aprende contar até três, pois, são três os menininhos que fazem parte da atividade. Também

demonstrou aprender com a colega quando revelou que foi a amiga que colocou para ele e sabia explicar essa colocação.

Para digitar uma letra ou para desenhar, iam até o colega, observavam a maneira com que os colegas faziam, voltavam à sua mesa no seu laptop para fazer o que tinham visto. Os educandos chamavam a professora para solucionar dúvidas referentes às atividades e corrigir alguns itens. Eles ficavam satisfeitos ao descobrir novos recursos no teclado e reconhecimento das letras. Percebi na fisionomia dos alunos, que demonstravam alegria como se estivessem orgulhosos de aprender, de descobrir. De acordo com Vygotsky (1998), é o aluno interagindo em sala de aula, consigo mesmo, com os colegas ao refletir diante das colocações dos exercícios que fez, reviu e corrigiu, por meio das práticas pedagógicas ao usar o laptop individual.

O educando mantinha interação e se relacionava com a máquina ao se concentrar para aprender e utilizar o laptop, como o ato de teclar na letra correta, usar os recursos do *paint*, lidar com as cores, usar a borracha, a lupa, e o aplicativo *word*. A Interação do aluno com colegas e com a professora aconteceu na troca de experiências para entender e resolver um problema, na maneira de solucionar e esclarecer dúvidas nas atividades propostas de ensino e aprendizagem. Os alunos compartilharam interesses comuns na busca do conhecimento, no ambiente virtual, ao acessar os computadores.

Em minha análise, descrevo a relação de convívio social que a escola proporciona, a qual, para Valente (2007) são oportunidades para a melhoria da qualidade do ensino. Estamos diante de alunos que procuram superar as dificuldades buscando interações com os outros em benefício da própria aprendizagem. Há contribuição associada à aprendizagem.

Na **categoria 2 - Quando não solicitados**, se algum dos alunos percebia que um colega, geralmente o mais próximo, estivesse com problemas, dirigia-se a ele para ajudar, explicando o que sabia a respeito da dúvida do outro. Existia um movimento construtivo diversificado. Posso citá-los nas atividades do projeto sobre o trânsito, no qual foram desenvolvidas atividades na quadra esportiva, visitas no DETRAN-MS, leituras na biblioteca, desenhos no *paint* de maneira interdisciplinar principalmente com o laptop individual em sala de aula e nesta relação entre os alunos. Para a professora A:

Quando trabalhamos o trânsito (imagem 7 e 8), os alunos se dedicavam aos exercícios procurando letras, desenhando, um que adianta a atividade vai ajudar o outro. Tem criança que gosta mais de ajudar, outros não. Alguns

agem de maneira, que se descobrem alguma coisa que gosta e fica ali, quieto, mas os outros ficam atrás olhando para descobrir. “E descobrem rapidamente as coisas, buscam sentar próximo daqueles que têm mais facilidade em lidar com a máquina”;.. “A maioria vai ajudar dizendo, “olha eu fiz desse jeito”, memorizam rapidamente os caminhos das atividades. Quando eu falo notebook eles já se distribuem perto dos colegas de preferência.

Lembra a professora B que em algum momento:

Parece que ficou uma bagunça. Não, eles estão interagindo trocando conhecimento, não é uma bagunça o movimento é bom pra eles, no fato de não ter fone de ouvido para todos, vão em busca do colega perguntar, emprestar, interagir, trocar idéias.

Os educandos ficavam entusiasmados e queriam aprender mais ao perceberem que estavam partilhando com o colega aquilo que sabiam. Se um aluno ajudava outro e percebia que ele continuava fazendo o que transmitira, que aprendera com ele, logo se dirigia a outro colega que notava não estar fazendo ou que estava com dificuldade. Exemplo disso, o aluno J, foi até a carteira do colega e perguntou: “onde você parou? “Não é aí, clica no iniciar e depois...”. O colega olhou para ele, parou um pouco, como se estivesse refletindo, pensando e respondeu: “Se eu fizer assim... pera aí, vê se tá certo, vou aqui...aqui...ah, certo...entendi”, aluno K. O colega que estava ajudando voltou ao seu lugar e o outro que recebeu ajuda, lentamente percorreu os passos, chegando na atividade proposta pela professora. No PPP (2009, p. 9), é a tecnologia mediando o ensino-aprendizagem, “promovendo a autoria individual e coletiva dos alunos, visando, ao mesmo tempo manejo adequado da máquina e principalmente construção mais densa da cidadania que sabe se informar, comunicar-se e pensar”.

No caso da aluna F: “Ahan, agora eu vou por esse nome aqui”. “Sabe? dá o espaço.” E a coleguinha do lado, Aluna H, mostra, “clica aqui”. Ela copiou o nome. Foi soletrando. Mostrando que as conhecia. “Você vai com o mouse, clica aqui de novo, aí você põe 6 pontinho”... “copia isso aqui: Humm.. ah ta carregando”.. Aluna H: ”M E sabe tira isso aqui?” “O desenho da aula anterior não foi para a rede”. “A plataforma não gravou, ficou no próprio laptop”. O aluno me explicou o desenho do trânsito, aluna H: “duas estradas”, explica o que fez. A aluna demonstrava conhecimento das informações contidas no laptop. Quando ouviu a educadora comentar que a atividade não estava gravada na plataforma, teve a iniciativa de verificar que estava no seu laptop. Verifiquei que atitudes de ter iniciativas próprias, decisão diante do novo recurso tecnológico, estão descritas no PPP.

E a aluna continua explicando, “olha você tem que escreve de novo...” e repete as letras para acessar a atividade. A proximidade da carteira facilitou a colaboração entre as alunas, sem precisar mudar de lugar.

Os educandos, auxiliando os colegas, podiam desenvolver melhor suas habilidades de comunicação e interação, pois, cada dia que se passava demonstrava atitudes de segurança quanto ao uso do laptop, na montagem das atividades e nas relações de cordialidade entre os eles.

Na **categoria 3 - Permanece no lugar e colabora**, observei ainda aquele aluno que mostrava, auxiliava, mas na máquina de seu uso, não gostava de sair do seu próprio lugar; é o caso do aluno A que também expressa: “Não gosto muito de ajudar, acho que eles têm que aprender. Mostro como faz no meu computador ele tem que ir ao meu lugar para aprender”. “Eu deixo olhar, depois ele tem que fazer no laptop dele”. (imagem 1).

Parecia não querer ajudar o colega, mas este aluno A sempre explicava em sua carteira, com o seu material, para que os colegas pudessem se dirigir ao computador deles e repetirem a sua descoberta. Para Fagundes (2009), tem de haver interação para aprender; o aluno precisa construir e reconstruir. Só observar os recursos midiáticos não favorece a aprendizagem. E ainda o aluno A: “Não gosto de colocar, fazer pro colega eu só ensino no meu laptop, eu mostro e eles fazem no laptop deles”. Os alunos desejavam que seus colegas aprendessem fazendo e sem precisar fazer para eles. Mostravam como fazia, pois o aluno fazendo, certamente aprenderá mais rápido. Eles expressavam para a Professora, como o caso do aluno C: “depois que expliquei para meu colega, eu faço mais depressa, eu lembro logo como que fiz pra ele”. Enquanto que para o aluno B: “eu o ajudo, explico como faz, chamo pra ele ver no meu laptop” (imagem 9 e 12) mostrando como fez o desenho.

Enquanto que para o aluno B: “eu o ajudo, explico como faz, chamo pra ele ver no meu laptop” (imagem 9 e 12) mostrando como fez o desenho.

Um aluno explicava ao outro e este para vários, individualmente. Esclareciam para um, ou uma colega, ou coletivamente. Quando vários alunos ficavam atentos às explicações do colega que explicava como solucionar várias dúvidas, todos ficavam atentos. Tais como a aluna E: “Vai aqui para apagar, vai no A para desenhar. Aqui é a borracha”. O colega perguntava e ela explicava: “Aperta aqui... e vai apertando.. viu! É assim!”. A aluna está na sua carteira com o seu computador.

Outro colega, G, diz: “Não sei como faz”. E ela diz: “É assim óooó...” E começa a música e eles balançavam o corpo. Ainda aluna E: “Jogo de dois menininhos, e eu apertava duas, três vezes... uma, duas, três...”. A aluna E fazia a contagem para explicar, demonstrando que aprendeu a contar e a distinguir os números, assim ela aprendia e orientava os colegas.

Formavam-se redes de relações, ao interagirem de maneira constante, trocavam experiências. Para Moraes (2002), a rede de relações é um processo contínuo, um padrão reticular, entremeado para facilitar a aprendizagem, desenvolvendo o aspecto cognitivo e a compreensão dos seres num meio social. Estamos diante de uma mudança no paradigma da educação, que é a inserção do laptop individual nas escolas públicas de Campo Grande. Quando os alunos interagem em duplas nas salas de tecnologias, ficam sempre entre elas, com o laptop eles se comunicam mais, trocam de lugares mais freqüentemente, partilham mais vezes as informações e com diferentes pares.

Estas mudanças estão alterando o comportamento dos alunos com os colegas em sala de aula. Manifestavam-se de maneira mais livre e participativa. Ao ajudar o colega, comunicavam-se e inter-relacionavam-se; estavam numa rede de interações.

Mesmo sendo da categoria 3 – permanece no lugar e colabora – a demonstração que presenciei é que são alunos manifestando uma conduta de trabalho, fazendo escolhas e opções em benefício da própria aprendizagem e do outro. Eles ajudavam uns aos outros, experimentavam, perguntavam e participavam bastante.

Os educandos perguntavam ou iam até o colega, voltavam às suas carteiras para apagar alguma coisa. Ficavam orgulhosos também de ajudar o outro. Logo, ao adquirir mais segurança com o laptop, o aluno sozinho procurava resolver seus problemas e também interagia, tomava decisões. Percebi que eles procuravam fazer por si mesmos e iam se tornando independentes, inclusive na colaboração com os colegas.

Para a professora C: “Eles são solidários de tal forma, a ponto de pedirmos para não ajudar o colega em certos momentos. Entre eles pedem ajuda”.

E em toda essa trama, nessa rede existem conexões que para Cox (2003), é imprescindível o acompanhamento do educador para indagar sugestões, valorizar e orientar os trabalhos dos alunos, que neste caso é com uso do laptop, para não dissipar objetivos do

ensino e da aprendizagem. Prestei atenção nas interferências do professor nas mediações, facilitando atitudes de colaboração gerando conhecimento.

As mediações são muito importantes. Não se prevê o que pode acontecer a cada momento, diante das inovações dos alunos em sala de aula com uso do laptop individual. O fato de os alunos saberem que utilizam o instrumento tecnológico motiva-os e prepara-os para trabalharem unidos, em colaboração. Partilham descobertas, são conscientes de que estão diante de uma situação nova. Para Coscarelli (2002, p. 41): “O aluno tem de ser preparado para trabalhar cooperativa e colaborativamente com o(s) outro(s), para ter suas chances de sucesso (sobrevivência) aumentadas, num mundo em constante evolução”.

Dos 23 alunos presentes durante a pesquisa em cada sala, em média três disseram possuir computador em casa. Destes, um disse que o pai adquiriu, mas não o deixava utilizar e dois deles já exerceram algum tipo de atividade com o instrumento. Este manifestava mais agilidade e facilidade ao manusear o laptop e era solicitado pelas professoras para auxiliar os colegas, porque no momento que cada aluno estava utilizando o material, a educadora prestava muitos atendimentos individuais. Este fato levou-me a observar que os alunos que ajudavam, colaboravam com o outro colega, aumentavam a auto-estima e o que recebia as informações, orgulhava-se de estar aprendendo pelo próprio colega. Eles possuem linguagem semelhante e o entendimento é fácil e rápido, logo surgiam sugestões, partilhas, descobertas e naturalmente colaboração, afetividade, beneficiando a aprendizagem destes alunos. Observei na fala da professora B: “Eles se entendem, às vezes um colega explicando para o outro, é até melhor que a explicação da professora”.

Estes relatos também, segundo afirmações dos alunos, são divulgados nas residências, entre a comunidade, nos corredores da escola e na sala de aula. O aluno C cita: “eu ajudei meu colega e ele aprendeu a aumentar a borracha”. Este é um fato que aconteceu durante a aula com utilização do recurso *paint* quando os alunos faziam desenho livre. Ou ainda quando se encontravam em meio a comunidade em que estavam juntos com os pais, avós, tios, como comentou o aluno E: “este é o colega que eu ajudei ou, que me ajudou, ele agora é meu amigo”. Os próprios alunos, em conversa em sala de aula, durante o recreio, nas entrevistas ou nas observações, contavam estes acontecimentos para a professora ou demais funcionários da escola.

As propostas de desenvolvimento de atividades e as diferentes situações que surgiam durante as aulas com uso do laptop individual contribuíam para que nas interações aparecessem gestos e atitudes de colaboração entre os alunos, principalmente quando mediadas pelo incentivo e orientação das professoras. A relação aluno-aluno estava sob constante mediação das professoras e havia uma corrente freqüente rede de relações entre professor-aluno, aluno-professor, professor-professor de maneira coerente, viável e às vezes aparentemente, não muito organizada, mas produtiva, em colaborações que favoreciam a construção e o desenvolvimento da autonomia. Torna-se difícil descrever e relacionar separadamente alguns fatos ocorridos no percurso da pesquisa que se refere só a colaboração ou só a autonomia.

Espero que no decorrer dos anos, as práticas com uso do laptop possam fortalecer os vínculos de colaboração e otimizar atitudes autônomas, livres e conscientes que favoreçam ainda mais a aprendizagem e o ensino dos alunos da ETI (Mayrink, 2009).

Na própria escola, encontrei e participei da socialização dos alunos nas atividades educacionais, nas trocas de informações num trabalho de busca utilizando o laptop individual, aprendendo e reaprendendo, proporcionando interações num ambiente de aprendizagem.

4.3 ANÁLISES DA AUTONOMIA DOS ALUNOS

Constatei que a tecnologia é utilizada como meio para fazer escolhas, opções. Que o aluno constrói e aumenta conhecimentos, ampliam conceitos, isso é o desenvolver da autonomia.

Após as leituras dos teóricos, como Moran(2007), Cattani(1997), Fagundes(2009), Kenski(2003), Valente(2005), Lopes(2005), Caparroz(2009) e no desenvolvimento da pesquisa, para mim, ser autônomo significa ser o agente de sua própria educação. Um ser agente é autônomo quando é capaz de especificar as suas próprias leis, ou o que é adequado

para si. De acordo com as leituras um agente tem mais autonomia quanto mais ele tem capacidade de reconhecer suas necessidades de estudo, quando formula objetivos para o estudo, seleciona conteúdos, organiza estratégias de estudo, busca e utiliza os materiais necessários, assim como organiza, dirige, controla e avalia o processo de aprendizagem. Os alunos da ETI demonstraram construção com as próprias habilidades: Aluna A: “Para ir no *paint*, vai aqui ó... essa cor é marrom, não é? Se não deu certo vai na borracha, a borracha é aqui; ta vendo? Apaga, viu?”. Os próprios educandos confirmavam suas colocações e também conferiam com colegas e com as Professoras, isso é um começo de autonomia, inteirar-se, certificar-se e partilhar o que aprendeu.

Para Belloni (2008, p.727), cabe à escola fornecer aos alunos as condições de acesso às novas tecnologias e preparar, estimular, dar condições para a apropriação crítica e ativa com o objetivo de formar cidadãos livres e autônomos. Para ela, a escola enfrenta desafios e precisa de preparo para enfrentar os avanços das mídias.

Nos primeiros contatos com os laptops, os alunos apresentavam uma insegurança, um esforço para manusear e conduzir o recurso tecnológico uma vez que não possuíam mouse. Tudo precisava ser trabalhado com as próprias mãos e os dedos. No *power point*, as mãos retorciam para moverem a borracha, o pincel ou qualquer outro recurso para pintarem e também para desenharem (imagem 3).

E no percurso das observações, no desenvolver desta pesquisa, na sala durante uma aula com uso do micro-computador, uma letra do teclado do laptop de uma das alunas estava solta. Ela mostrou como colocar no lugar e depois guardou inclusive a pecinha que acompanhava a letra para fixá-la, arrumando-a para que não se perdesse. A referida aluna tem consciência de que a falta daquela peça poderia impedi-la de manusear o laptop e, portanto, deixaria de realizar as próximas aulas e atividades. Os educandos se mostravam responsáveis pelo material utilizado: cabos de alimentação, conexões, baterias, pastas para guardar e pelos próprios laptops, pois quando se perguntou qual a atitude a ser tomada quando estiver assistindo a uma estória, o laptop e o monitor escurecessem, se não mais pudessem ouvir ou ver a seqüência da estória, O aluno H disse: “A estorinha acabou, apagou tudo; pra mim, é bateria; ta piscando no vermelho é porque acabou a bateria. É isso, muito tempo ligado pode ficar laranja ou amarela a bateria ta fraca, aí tem que pegar o carregador e por na tomada”.

Aluno J respondeu: “A gente arruma, coloca o cabo de alimentação, a fonte, a professora ensina no quadro e ensina com o laptop”.

Observei autonomia dos alunos para ligar, colocar a bateria para carregar e desligar os micro-computadores, os cuidados com os fios, manuseio do teclado e mouse (imagem 3) e com os lugares dos laptops. Quando estes educandos se depararam a primeira vez com os laptops, não sabiam nem como abrir para ligar e já adquiriram autonomia para buscá-los no carrinho que os trazem até a sala de aula. Ligam, desligam, digitam e conhecem alguns aplicativos. Estas observações nos lembram que: “Os ambientes informatizados de aprendizagem”, neste caso são as salas de aula e os alunos com laptop, (em nossa região) “proporcionam aprendizagem heterônoma e autônoma” (PETERS, 2003, p.123). Para ele, a aprendizagem heterônoma, níveis mais altos de aprendizagem, pode ser alcançada. Com motivação a “percepção sensorial pode ser preparada” e fortalecida. Os alunos da ETI são perceptíveis. Rapidamente assimilam, registram conceitos, orientações e repetem o que vêem as professoras fazerem. Para o autor, com a “aprendizagem autônoma encontramos a aquisição independente de conhecimento”, em que o próprio estudante faz buscas, seleciona e procura encontrar, aplicar estratégias para a aquisição do ensino e da aprendizagem. Estamos, nesta região, diante de uma situação nunca vista antes na história do ensino, favorecendo a aprendizagem independente dos alunos (PETERS, 2003, p. 123).

No PPP (2009, p. 18):

A Educação Infantil constitui um período de aprendizagem e desenvolvimento, de construção de identidade e de autonomia, do conhecimento do mundo físico social e natural, e especialmente um local por excelência de iniciação e vivência das diferentes linguagens, como movimento, dança, canto, jogos, brincadeiras, leitura, oralidade, desenho, escrita, pintura e modelagem.

Constatai também, nas primeiras observações, muita inquietação, impaciência e falta de concentração em alguns alunos - ansiedade para aprender logo. O fazer por si próprio no desenvolvimento de atividades, tanto em relação ao lidar com os aplicativos, quanto no manuseio e nas habilidades para o funcionamento dos laptops.

Nas últimas observações realizadas, estes mesmos alunos que antes levantavam, olhavam e perguntavam aos colegas suas dúvidas, já estavam mais centrados no lugar e na atividade. A relação de busca de compreensão estava se contextualizando, se formando (ZDP

citada por Vygotsky), na reflexão e concentração, percorrendo as fases de aprendizagem heterônoma e autônoma.

A autonomia do aluno pode surgir da relação com a professora. Para a Professora A: “O uso dos laptops e a internet vêm me trazendo essa abertura e esse prazer de deixar os alunos serem pesquisadores, navegadores do desconhecido, daí interagir comigo me fazendo perguntas daquilo que ele próprio está buscando. Acredito que isso é uma oportunidade de ser autônomo. Sem Dúvida! Ele aprende a aprender”.

Os educandos têm atitudes autônomas no momento que buscavam alternativas como jogos, pesquisas e outras atividades que envolvem raciocínio. Então, percebi o envolvimento dos alunos e professoras, em que autonomia e colaboração se unificam se completam, interagem com atitudes múltiplas em que ambas se entrelaçam, em redes e movimentos na realização de atividades e pesquisas com uso do laptop individual.

Na expressão da professora C:

O laptop é um recurso que esta colocando eles muito a frente. Nossos professores, e pessoas adultas têm dificuldade com o uso da tecnologia em diferentes locais e profissões. Eles não vão ter essa dificuldade; tem experiência diária com os laptops. Nossos alunos, abrindo e fechando janelas, ícones, estão usufruindo de uma oportunidade tremenda de conhecimento. Desenvolvem e fazem exercício com hábil coordenação motora, possuem e desenvolvem diferentes habilidades, recursos, colam, copiam, entendem as ferramentas, entram na internet com facilidade.

E os alunos se comunicavam, se entendiam, contavam com entusiasmo suas conquistas, como no diálogo das alunas C e D. Aluna C “Ah.. Agora é esse nome aqui”. “Vou ter que escrever de novo”.

E aluna D: “O que você ta fazendo?” e a aluna C: “... to copiando meu nome daqui de baixo... T... aí você põe 123456, só seis e copia esse aqui Valquiria..., vai aqui e copia isso aqui...opa tem alguma coisa que saiu...Ahh ta carregando, vai no *paint* fazer o desenho... desenho de um carro e tem, com duas entradas, uma pra cá e outra pra lá”. (imagem 8). “Não vai... vou ter que escrever de novo... eu to falando pra ela que tem que colocar aqui”, mostra o lugar de clicar, escrever.

Para a aluna E: “Já aprendi jogando, continha, letrinhas, lembro que já aprendi contar 1, 2, 3, tenho 5 anos.Tem uma conta que tem que colocar o número certo”. Ao perguntar:

você aprendeu as cores aqui? Aluna A: “aprendi, é vermelho aqui não é? Aqui você aperta é o A. “Esse botão serve para apertar aqui e chega na tarefa, se errar vai pra outro lugar”.

Quando um aluno ficava em dúvida quanto à maneira de desenvolver um trabalho procurava o outro colega que estava acertando. Recebia a explicação de diferentes maneiras: contagem nos dedos ou amostras de imagens na tela do micro computador. Um exemplo está quando fizeram colocações a respeito da atividade que precisava jogar o dadinho na carteira. O aluno tem de olhar a tela para ver onde está a contagem certa, de acordo com as orientações do jogo, logo contavam nos dedos das mãos, posteriormente conferiam o número correspondente que dentre vários, deve aparecer na tela do laptop. É a tecnologia encantando os educandos que prestavam muita atenção para não errar. Apreciavam, entendiam, conferiam e davam sorrisos de satisfação quando a máquina retornava como certa, a atividade. Os alunos se sentiam seguros para contribuir com o colega, sem solicitar a confirmação das professoras. Estavam conquistando a sua autonomia.

Os alunos expressavam o gosto pela leitura. Achavam mais atraente com o uso dos laptops, pois aprendiam a conhecer as letras e palavras, associavam com os jogos pedagógicos as imagens. Outro exemplo, no estudo do trânsito, (imagens 5 e 10) dentre diversas atividades desenvolvidas, em uma delas era preciso encontrar a parte do quebra-cabeça que continha a imagem do avião para encaixar com a escrita A V I Ã O, a figura do navio para encaixar com a palavra N A V I O e assim até o término do quebra cabeça. E quando o aluno terminava a montagem das peças aparecia um trenzinho conduzindo a citação de *parabéns*, cumprimentando os alunos que acertavam todo o exercício. Para eles, cada término de atividade era uma alegria, os alunos batiam palmas, expressavam sorrisos, ficavam entusiasmados porque queriam mostrar para as professoras que sempre eram animadoras, incentivadoras dos alunos.

Diante destas práticas nas salas de aula vemos que o docente, segundo Moran (2000, p. 72), precisa “criar possibilidades para instigar a aprendizagem do aluno”, ser orientador, motivador, organizar limites, dialogar e respeitar as diferenças. E o aluno curioso, motivado, facilita o processo de ensino e aprendizagem (MORAN, 2006). Assim poderemos educar para a autonomia.

Esta motivação do aluno se confirmou diante do fato de que das três séries pesquisadas, em uma delas, sala A, os alunos eram mais agitados, mas todos empenhados em

trabalhar e fazer as atividades com uso do laptop. Em outra, sala B, os alunos eram mais centrados, mas não há diferença no empenho e na liberdade dos alunos nas trocas de informações. Na sala C, os alunos se comportavam de maneira tranqüila mediando informações entre eles e a professora. Nas três turmas, os educandos solicitavam uns aos outros, recorriam à professora e aos recursos do próprio laptop, usando a internet para tirar suas dúvidas, demonstrando, por meio das suas práticas, terem iniciativas próprias, portanto, autonomia.

Os alunos em suas atitudes e comportamentos na ETI mostravam que a “autonomia é um processo dinâmico em um contexto de relações se for entendida como acompanhada de um processo interior de compreensão e construção pessoal e profissional” (CONTRERAS, 2002, p. 208). Percebi que as colocações do autor podem se estabelecer também com os alunos, nas análises desta pesquisa e nas relações da busca pelo conhecimento, vi alunos que faziam solicitações, trocas com os colegas e professoras. Aos poucos, esta relação lhes dava segurança para a resolução dos exercícios que desenvolviam durante as aulas com uso do laptop.

Nestas trocas, os alunos se tornavam parceiros uns dos outros e isto favorecia a construção de uma autonomia, porque alguns deles participavam e auxiliavam os colegas em todas as aulas mediadas pelo laptop. No decorrer dos dias, com o transcorrer de algumas aulas ou apenas uma aula, aqueles que tinham dificuldade para manusear ou fazer as atividades no laptop e que recebiam auxílio dos colegas, espontaneamente, já se manifestavam capazes e habilidosos para resolver uma atividade. Quando o colega se dirigia ao mesmo colega para auxiliá-lo, este fazia sinal para parar, pois já estava conseguindo, com as próprias habilidades. A fisionomia deste aluno era de satisfação, fazia gestos com as mãos ou pronunciava interjeições.

O aluno E: “eu consegui!”, “achei!”, ou ainda: “ahh, é isso!”.

Os alunos expressavam autonomia na curiosidade para solucionar suas dúvidas, nas buscas de relações com as professoras. Aos poucos, estes alunos se revelavam autônomos e seguros em todas as atitudes que tomavam para o benefício da aprendizagem. Associamos ainda neste acontecimento a citação de Contreras (2002, p. 210) que: “Autonomia, é um processo de busca”, de tentar fazer sozinho. Nesta pesquisa trata da busca de soluções para o trabalho em sala de aula, desenvolver atividades, resolver problemas com uso do laptop. E se

os alunos são capazes de arriscar é porque são motivados e os fatos culminam com a capacidade de interação e de reflexão mantida pelas professoras.

E se os alunos são capazes de arriscar é porque são motivados e os fatos culminam com a capacidade de interação e de reflexão mantida pelas professoras.

No momento em que fiz a pergunta: “se caso a máquina não responder a nenhum comando, o que você faz”? Os alunos expressam: “Eu a desligo e começo tudo de novo”.

Para o aluno H:

Quando apaga tudo, (no monitor do laptop) liga os fios na tomada; e os fiozinhos tava soltinho e eu arrumei. Se ele não funciona ta sem bateria. Quando apaga tudo de uma vez... Eu liguei pra carregar, liguei de novo e tava no joguinho que eu estava. Se ele não liga não é que se queimou, é a bateria que tem que carregar. Também pode queimar o fio da bateria, já aconteceu.

Nesta análise, verifiquei que os alunos já demonstraram ter adquirido certa autonomia, pois perceberam qual foi o momento em que precisavam pedir alguma ajuda da professora ou que era preciso colocar o laptop para carregar a bateria, desligar e ligar novamente. Paiva (2009) manifesta que é o uso do computador melhorando os rendimentos e as habilidades cognitivas dos alunos, eles, com uso do laptop, conseguem mais autonomia e controle nas próprias atividades, domínio na aprendizagem e, acrescento que, quando mediado pelo Professor. A máquina por si, não ensina, não resolve os problemas de dificuldades na aprendizagem.

Aluno I: “Se apaga tudo as vezes não, não precisa fazer tudo de novo a hora que eu ligo ele volta na atividade, ele salva. Se apagar tudo eu começo tudo de novo. Eu também faço junto com meu colega, ou ele comigo”.

Aos poucos eles tomavam iniciativas, foram se tornando independentes e, com isso, melhorando as relações entre si. Em sintonia, alunos e professoras expressavam a motivação durante as aulas, mesmo quando envolvidos por queda de energia, falhas na conexão com a internet ou quando estavam desenvolvendo alguma atividade escrita ou desenhos, quando algum problema no sistema da plataforma aparecia.

Estando perceptivos às atitudes da professora, dos colegas e por meio de tentativas próprias, os alunos pesquisavam e procuravam solucionar seus problemas. Eles buscavam na

internet assuntos e informações que tinham sido discutidos em aulas ou exercícios anteriores que lhes interessavam. Lentamente digitavam as primeiras letras das palavras que lhes interessavam e clicavam para que a pesquisa fosse feita. Este fato foi verificado durante o desenvolvimento do projeto a respeito do trânsito em que um aluno manifestou interesse por um dos assuntos comentado no projeto, que foi o carro. Fez associações com os elementos: carro, pista, velocidade e realizou a pesquisa sobre carros de corrida da fórmula I.

Observei que um recurso oferecido pelo computador, como a internet, mobilizou os alunos a fazerem atividades em sala de aula. Ao perguntar se eles gostavam de usar o laptop e o porquê, deparei com a colocação do aluno K: “Na internet tem informações como a corrida de formula I. O carro de corrida e quem ganhou em primeiro foi o Rubinho, terceiro foi o Felipe Massa. um vai ter o grande prêmio do Brasil e o Rubinho tem que treinar”. O aluno pesquisou, soletrou e confirmou as informações ao que ouviu e viu pela televisão dias antes, pela imagem do carro e identificando as cores dos carros ele sabia pela primeira sílaba, a ordem de classificação.. Acontecimento este que expressa a autonomia do aluno ao pesquisar, tendo iniciativas para solucionar suas dúvidas e buscar mais conhecimento.

Os educandos encontraram na internet assuntos de interesse próprio e mesmo sem fazer a leitura corretamente da reportagem, dos links que se apresentavam no monitor do laptop, eles interpretaram, e relacionaram-nas com as notícias que ouviram pela televisão, por outra mídia ou na sala de aula. Então, digitavam as palavras de que tinham interesse para ver o que aparecia, várias vezes clicavam em imagens e faziam suas interpretações, buscando confirmações com a Professora. Para Fagundes (2007) a criança adquire a chance de aprender sozinha. Para mim, neste caso, se ela busca, tem a chance de conquistar a própria aprendizagem, está com isso se tornando autônoma. Considero que os alunos desenvolvem habilidades ao manusear o laptop, integram os conteúdos, as palavras que aprenderam nas aulas e relacionavam com as primeiras sílabas de uma palavra ou com imagens. Neste sentido, participavam, colaboravam, trocavam informações e chegavam às próprias conclusões.

As crianças afirmavam gostar de leitura no laptop individual, do jogo das palavras, do jogo que aprendiam o sinal de soma ou de subtração (imagem 2), o aluno L clica em um número diante de uma trave com um macaco e um garoto chuta a bola, ao clicar em outro número ou na tecla do computador os números aparecem entre o sinal de + (soma) e de – (subtrair). Quando o aluno clicava no número, novamente apareciam na lateral do monitor, vários números e um era a resposta correta, somavam nos dedos como na imagem 6, clicavam

na resposta certa e o garoto ou imagem que estava com a bola, inseria no gol. Os alunos aprendiam a somar, conheciam os números e se divertiam quando os gols eram feitos, pois as imagens eram animadas e expressas no monitor do laptop as quais os deixava motivados por mais afazeres com uso do laptop individual.

Acredito que são as tecnologias mudando as formas de aprender, aumentando as possibilidades, facilitando interações. Para Kenski (2003), a aprendizagem ocorre quando tem motivação e os interesses variam e se transformam de acordo com os momentos vividos. Para a autora, é fundamental a aprendizagem vinculada a uma motivação e o laptop é esta fonte de motivação e de estímulo para melhoria do ensino e da aprendizagem dos alunos da ETI. Para o aluno j: “Gosto de jogar, fazer atividade e quando a professora vai explicando eu já vou fazendo”.

A maioria dos educandos se manifestava com satisfação na forma de aprender com jogos, para eles, a atividade que demonstrava algum tipo de animação era jogo.

E diante da colocação: “você aprende ao usar o laptop”? Eles manifestavam que aprendiam melhor quando estavam usando o laptop. Para o aluno L: “Estuda e aprende, tem joguinho do labirinto, gosto de jogar. Ah é fácil, tem uma conta que aperta no número certo. É do macaquinho, é fácil (imagem 6). É até o número sete. Então $4+4$ é. Se você errar, vai pra o lugar que mostra quantos gols você fez”. Neste caso, o software mostra de forma animada e colorida os procedimentos para que o aluno, ao fazer novamente, se interesse e repita a operação, mesmo porque a proposta da atividade são números de um dígito. A linguagem de programação oferece oportunidade para o aluno refletir a respeito dos resultados obtidos e buscar novas estratégias para resolver o exercício. Tenho um olhar crítico em relação ao erro, a respeito de que o educando não teve a concepção de estar recebendo um castigo ao *ir para a escolinha*, essa montagem é do software, não uma concepção punitiva das professoras. O aluno teve o envolvimento das atividades, submetidas à postura da professora e ao papel da escola que segundo o PPP (2009, p.18) a educação só tem sentido a partir do momento que não desqualifica o trabalho do aluno “que compreenda o seu modo de ser, pensar e se desenvolver; que abra espaço para usar, praticar, experimentar todo o seu potencial inventivo, expressivo e curioso”. A escola e os professores articulam cuidados e educação.

Os alunos relatavam as diversas maneiras que estavam apreendendo e construindo o conhecimento, adquirindo autonomia própria, passando das incertezas e dando lugar para as

novas descobertas, o jogo era recurso que servia de motivação, um ambiente agradável e facilitava a aprendizagem. Aprende-se melhor quando se experimenta, quando os alunos fazem tentativas, interagem com os colegas refazendo as atividades. Para Moran (2000), com os jogos, os alunos apresentam mais segurança, sentem-se capazes.

Em outra oportunidade, aluno P: “Do labirinto é muito fácil. Tem os das letrinhas e da mulher, cada letrinha é uma palavra chave e eu peguei, eu aprendi a escrever boneca: b o = bo - n e = ne c a = Ca, e outras palavrinhas também”.

Apenas um aluno disse que aprendia melhor nas aulas com a professora e sem o uso do laptop. Disse o aluno D: “Não aprendo nada, mas gosto de jogar”. E, percebi que por intermédio do jogo, este aluno foi revelando que estava sim aprendendo alguma coisa com o uso do laptop, construindo sua autonomia, buscando através do que chama de “jogo”, a ampliação da sua aprendizagem. Para Coscarelli (2002) os jogos ou os diferentes aplicativos do computador, desenvolvem habilidades incentivando os alunos a adquirir conhecimentos, é o chamado: “aprender brincando” (p. 57).

Então, perguntei como ele fazia para jogar. E ele: “Ah! Para o homenzinho pular tem que clicar a letra Z, senão ele não pula”. Este aluno conheceu a letra Z porque precisou digitar ou clicar para começar o jogo de sua preferência. O educando preocupado em executar os comandos no laptop para acessar o “jogo”, não percebeu os momentos de identificação e atuação naquilo que já havia aprendido e assimilado que eram as letras do alfabeto e alguns números.

Lentamente, o aluno foi revelando as letras que precisava reconhecer e em alguns casos, digitar, para chegar ao jogo que gosta. Para o aluno J: “da primeira vez o meu colega me mostrou, e aí eu faço o que ele faz e consigo”. Estamos diante do educando que procura adquirir conceitos para conseguir resolver problemas e adquire a autonomia na busca de soluções e ao fazer por si mesmo (ALMEIDA, 2005). Percebi que se formavam redes de interações em que conversavam, trocavam idéias, pediam ajuda, segundo Kenski (2007, p. 38), é “a nova tecnologia mudando o mundo”.

Para Figueiredo (2006), o desenvolvimento de atividades em colaboração, aos poucos vai tornando os alunos mais reflexivos, com habilidades afetivas e intelectuais, gerando a autonomia e a interação.

Por fim, fazendo um fechamento das observações detectei a aprendizagem, a conquista da autonomia e a colaboração entre os educandos no interesse em saber como chegar ao jogo, mesmo achando, no caso de um aluno, que informa não ter aprendido quase nada. O aluno E faz a seguinte citação: “Não sei se aprendo alguma coisa, não sei escrever nem meu nome, e não sei números”. E vem a pergunta a respeito de como ele faz quando liga a máquina, ele possui senha e uma identificação. E o aluno E: “Eu pego o papel que está o meu nome e copio, digito”. Ele não percebe que o fato de digitar o nome o levou a conhecer letras. Ao digitar a senha conheceu números para acessar as atividades. Os alunos ao olhar as letras, as repetem, soletram e ao verem a mesma letra em outra frase, jogo ou atividade, logo a identificam, fazem associações com as palavras que já estudaram ou com os desenhos feitos por eles no computador. Estão tão envolvidos na aprendizagem que fazem rapidamente os movimentos, achando que não estão aprendendo muita coisa ou que não aprendem nada.

Todos os laptops possuem uma identificação com o nome dos alunos. Cada aluno possui o seu, pois este aluno conhece quase todas as letras do nome e sobrenome.

No momento em que perguntei a um aluno de que maneira ele encontrou a atividade do dia proposta pela professora, como ele fez para encontrá-la no laptop, percebi que o aluno acessou apenas uma vez para encontrar o exercício. E o aluno G sabia explicar e mostrar como fez: “Eu vou em iniciar, aqui..aqui...e já ta aqui”. Ele efetua os passos muito facilmente. Este aspecto também revela habilidade e coordenação motora dos educandos, ao movimentar o mouse, clicar, manusear o teclado. Observei neste fato a colocação de Valente (2005), em que a criança vai ao encontro das situações em busca das informações, o que para Catani (1997) favorece a capacidade de decisão, a autonomia. Assim, observei o discernimento deste outro aluno: J: “não devemos pegar o laptop e ir fazendo qualquer coisa, Tem que prestar atenção no que a professora fala para fazer, não é o que os colegas querem, é a aula do dia!”

Os alunos faziam as atividades solicitadas pelas professoras ou sugeriam maneiras de trabalho, pois o laptop é uma novidade e eles querem mexer. Eles sabiam que se fizessem as atividades corretamente, após o término destas, poderiam desenhar ou jogar, porque eles conseguem adentrar aos jogos sozinhos, por conhecerem algumas letras que direcionam os caminhos dos jogos de suas preferências. O jogo ou o desenho proposto, sempre estava relacionado a uma atividade do projeto e ao conteúdo. Por exemplo, se os alunos não conseguiam digitar corretamente uma palavra, ou associar uma letra que completava um exercício correspondente ao quebra-cabeça, eles assimilavam melhor ao jogar ou desenhar,

isto exigia algum tipo de conhecimento, tinham que pesquisar e encontrar a palavra ou a letra correta. Então aprendiam a escrever e a digitar corretamente a palavra. Para o aluno K:

Aprendemos bastante com o notebook, me lembro do estudo da reciclagem, fizemos estudo e atividades sem ele e depois com ele, trabalhamos as letrinhas, como se escreve as palavras e a formar sílabas. O laptop mostra a atividade e temos que relacionar o que for correto, então a gente aprende, tem que buscar e ler a palavrinha.

Um fato que chamou a atenção na sala 3, uma das alunas, H, ao terminar primeiro uma atividade, abre a internet, digita determinado assunto e começa a pesquisar. O assunto está relacionado com o conteúdo da aula. Este fato culmina com a colocação do aluno C de que: “Pesquisei na internet, porque a gente aprende as letrinhas, aprende escrever certo”.

Isso instiga a abertura do canal de comunicação, é um estímulo para a aluna H e para os colegas, valoriza e aumenta a auto-estima, estimula a participação nos projetos, já que o assunto está relacionado com um deles. A aluna H não se limitou, ampliou o ensino e a consequente aprendizagem por meio do acesso à internet, proporcionando a aquisição do conhecimento.

Neste aspecto, concordo com as colocações de Contreras, (2002, p.199), o autor se refere ao Professor, mas relaciono as práticas nos contextos desta pesquisa, também para com os alunos. Refiro-me a na citação de que “autonomia representa uma busca e um aprendizado contínuo, uma abertura à compreensão e a reconstrução contínua”, com o conhecimento e a maturidade profissional da professora, o aluno pode estender os conhecimentos e fazer brotar desejos como o da autonomia e o da colaboração, pois existe nessas implicações harmonia na sala de aula favorecendo o ensino e a aprendizagem.

Os alunos são autônomos quando responsáveis na execução das atividades propostas. Construía conhecimentos com os colegas e professoras. No instante em que percebiam que o próprio aplicativo do programa expressava o exercício como certo ou errado, por meio das cores, o próprio aluno tinha condições de corrigir-se, como no caso da formatação condicional. Os próprios alunos faziam suas correções. Nesse caso, no Excel, as células são condicionadas às cores. Se a atividade estivesse correta, uma cor a representaria se estivesse errada, outra cor seria visualizada. As cores eram esclarecidas antes do início da atividade para que o aluno pudesse identificar os acertos e os erros.

Nas últimas observações, percebi o avanço quanto ao desenvolvimento da coordenação motora dos alunos, um exemplo está na precisão com que usavam a borracha para apagar linhas e desenhos no aplicativo *power point*. Notei passagens, vários passos e mudanças de comportamento e das habilidades dos educandos no manuseio da ferramenta digital e tecnológica, o laptop, o que demonstrou que a colaboração entre os alunos proporciona aumento progressivo da autonomia, beneficiando o ensino e a aprendizagem dos mesmos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa investigou as implicações do uso do laptop individual nas atividades educacionais: experiência de uma escola de tempo integral da Rede Municipal de Campo Grande – MS.

A investigação consta da análise do Projeto Político Pedagógico, análise do processo de colaboração entre professores e alunos e a autonomia dos alunos no processo ensino e aprendizagem mediado pelo laptop. Para isto fiz uso de análises, observações e entrevistas.

Considero como aspectos positivos, a disponibilidade das professoras em realizar cursos de formação continuada também orientada pelo Projeto Político Pedagógico da escola.

Observei que uma característica importante para que ocorra a aprendizagem com uso do laptop individual é a colaboração tanto das professoras e alunos entre si, quanto entre as professoras e alunos. Que o uso do ambiente informatizado por meio do laptop aumenta as possibilidades de construção do conhecimento, alicerça procedimentos para o desenvolvimento da autonomia, beneficia o ensino e a aprendizagem dos alunos. São fatores que auxiliam na percepção dos acontecimentos envolvendo o relacionamento e práticas pedagógicas em sala de aula durante o uso do laptop.

Percebi vantagens quando observei o uso do laptop. Alguns alunos menos favorecidos, puderam pela primeira vez ter acesso à tecnologia tão propagada: ao laptop. Tiveram a oportunidade de interagir no mesmo espaço físico com outros colegas e professores. Os movimentos são mais livres, os próprios laptops identificados com o nome de cada aluno que é gravado na máquina, e neles os trabalhos escolares ficam arquivados individualmente, sem o acesso de outros colegas. Isso contribui com o processo de ensino e aprendizagem.

Por meio de atitudes colaborativas, os aprendizes constroem novos conhecimentos, nos trabalhos relacionados ao manuseio dos equipamentos e também no acesso às atividades pedagógicas, na aprendizagem dos conteúdos das disciplinas utilizando o laptop.

Neste caso, vejo variedades de manifestações dos alunos em se trabalhar com o laptop individual em sala de aula. A atitude de colaboração é evidente em três aspectos: na comunicação quando um aprendiz percebia que o colega estava com dificuldade ou solicitava ajuda, o outro se dirigia a ele para auxiliá-lo. Ocorreram trocas de informações e os alunos mantiveram uma negociação em busca do melhor caminho para a execução do exercício ou atividade do momento proposta pela professora. Quando os aprendizes não conseguiam alcançar e efetuar plenamente a atividade, perguntava entre si, aproximavam-se uns dos outros explicando como faziam, trocando informações ou simplesmente olhando no laptop do colega, para ver como ele estava fazendo, sem interromper com perguntas.

Atitudes de colaboração foram evidenciadas nas ações, no diálogo entre os estudantes e entre eles e a professora. Coerência nas atitudes das educadoras com os alunos diante da resolução de exercícios estimularam interações que possibilitaram também a aquisição e a construção de atitudes autônomas.

Outro aspecto importante destacado na pesquisa são os recursos da internet, na plataforma, ou na rede, que apresentavam falhas e os trabalhos dos educandos algumas vezes ficavam incompletos, já que os objetivos da aula não eram alcançados.

Este imprevisto privilegiou a criatividade dos alunos que buscavam soluções por intermédio de outras atividades, relacionavam o projeto de estudo com a opção de desenhar, pintar e também das professoras que planejam e se preparam para tais imprevistos. Mesmo assim, observei a receptividade dos alunos diante do laptop como mediador e facilitador para a aquisição do conhecimento. Não esperavam somente atitudes das professoras para aprender. Estando com o instrumento, eles buscavam maneiras de suprir suas dúvidas, colaborar com os colegas, pesquisarem, solicitarem colaboração também das professoras, participarem da resolução dos exercícios e terem iniciativas.

As entrevistas revelaram que o laptop estimula o comprometimento do aluno com a escola, devido ao baixo número de faltas entre os alunos dos primeiros anos do ensino fundamental.

Existia uma rede de relações entre os alunos e alunos, professoras e professoras, alunos e professoras. Formou-se um ambiente de colaboração, mediações e vi que os alunos adquirem autonomia e que esta proporciona de maneira favorável o desenvolvimento do processo de ensino e de aprendizagem, perceptíveis na apreensão do conhecimento pelo educando. A experiência nos mostra que a presença e acompanhamento da educadora durante as aulas, com uso do laptop individual, estabelecem ritmos disciplinares que organizam os alunos diante da movimentação na sala, do envolvimento com as atividades pedagógicas.

Diante de tantas considerações, Lévy (2000, p.148) faz colocações a respeito da “ecologia cognitiva”, manifestando a organização em sistema de rede fugindo ao isolamento, também num sistema de interfaces. Segundo o autor, precisamos dos recursos oferecidos pelos computadores e especificamente dos laptops, pois relacionamos o mouse e a tela do computador com os aplicativos e com o teclado, e podemos criar redes de conexões com a máquina, com as professoras e com os colegas. Esta rede pode beneficiar a aprendizagem do aluno.

Em redes interconectadas estão os alunos, interagindo com a máquina, usando as interfaces para beneficiar-se com o conhecimento, aumentando e construindo o nível de autonomia. O laptop como a estrutura física e este manuseado pelos alunos e os educadores forma uma rede de relações. Ao considerar as relações entre os educandos, tais como na fala, na digitação, nas trocas de experiências, nos desenhos que fazem e todos os tipos de movimentos com as mãos para mexer no teclado, no carregar as baterias e conectar fios, isto tudo em colaboração, favorece o ensino e a aprendizagem. Percebi neste aspecto a “ecologia cognitiva” de Lévy (2000) imbricada em redes intermináveis, num coletivo em que os alunos precisam de orientação. São os alunos em plena atividade estudantil, educacional.

Cada conquista é de motivação e valorização para as professoras ao verem resultados benéficos no planejamento vinculado ao ensino e a aprendizagem, e para os alunos pela valorização, reconhecimentos, inovações.

Os alunos descritos nesta pesquisa usufruirão do laptop individual, até atingirem o último ano do ensino fundamental. Outras propostas de estudos e pesquisas podem surgir ou, dar-se continuidade nos anos seguintes na relação de autonomia e colaboração dos alunos e professores com uso dos laptops.

Estamos diante de um novo ambiente de TIC, um novo ambiente digital para estes alunos, um fato que fará a diferença no futuro, nos próximos anos de estudo para os educandos aqui citados, uma vez que a cada ano receberão os laptops, dando continuidade à aprendizagem no ambiente digital. E deixo sugestões, tais como a experiência dos alunos com uso do laptop no 2º ano do ensino fundamental. Mantém-se a colaboração e a autonomia? (com diferentes olhares, com outros focos). Outras implicações poderão ser exploradas no caminho educacional até o término do ensino fundamental destes alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, Isabel. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. **Coleções Questões da Nossa Época** 5. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

ALBRECHT, Tatiana D'Ornellas. **Atividades Lúdicas no Ensino Fundamental**: uma intervenção pedagógica. Campo Grande, 2009. 127 p. Dissertação (mestrado) Universidade Católica Dom Bosco.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Entrevista**. Disponível em: http://www.educarede.org.br/educa/index.cfm?pg=internet_e_cia.informatica_principal&id_inf_escola=791>. acesso em 19/04/ 2009.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando **Integração das Tecnologias na Educação**/Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação/SEED, 2005, p. 204.

ALMEIDA, Laurinda Ramalho de Almeida; MAHONEY, Abigail Alvarenga (Org). **Afetividade e aprendizagem**. Ed. Loyola. São Paulo, 2007.

ALVES-MAZZOTI, Alda Judith; GEWANDSZNADJER, Fernando. **O método nas Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa**. 2. ed. Pioneira: 1998.

AZANHA, José Mario Pires. Educação: **temas polêmicos**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

BARRETO, Raquel Goulart. (Org.) **Trabalho**. Rio de Janeiro: Quartet, 2001.

_____. As políticas de formação de professores: novas tecnologias e educação à distância. In: BARRETO, Raquel G. **Tecnologias educacionais e educação à distância**: avaliando políticas e práticas. Rio de Janeiro: Quartet, 2001 a.

_____. Tecnologias na formação de professores: o discurso do MEC. In: **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.29, n.2, p.271-286, ju/dez. 2003.

BELLONI, Maria Luiza. A. **Espetacularização da Política e a Educação para a Cidadania**. In: Perspectiva, 1995b (nº 24).

_____. Tecnologia e formação de professores: Rumo a uma pedagogia pós-moderna? In: **Revista Educação & Sociedade**, Vol. 1, n. 1. São Paulo: Cortez. Campinas, 1978.

_____. O que é mídia-educação. **Coleção polêmicas do nosso tempo**. 87. Campinas: Autores associados, 2001.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **A formação pedagógica e os desafios do mundo modernos**. In MASETTO, Marcos (Org). Docência na universidade. Campinas: Papirus, 1998.

_____. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1999.

_____. **Integração das Tecnologias na Educação**/Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, in Seed, 2005, p. 204.

CANDAU, Vera Maria Ferrão; REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues. **Formação de professores: Tendências atuais**. São Carlos: Ed.UFSCar, 2003.

CAPARROZ Carvalho, Adriana dos Santos. **Educação à distância: um olhar sobre a profissionalidade docente na educação online**. Campo Grande, 2009. 182 p. Dissertação (Mestrado) Universidade Católica Dom Bosco.

CATTANI, Antonio David. **Trabalho e tecnologia: dicionário crítico**. Petrópolis: Vozes. Porto Alegre: Ed. Universidade, 1997. 292p.

CATAPAN, Arai Hack; FIALHO, Franciso Antonio. **Autonomia e sensibilidade na rede: uma proposta metodológica**. Disponível em: http://www.abed.org.br/antiga/htdocs/paper_visem/araci_hack_catapan.htm. Acesso em 12/06/2009.

CONTRERAS, José. **Autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

COX, Kenia Kodel. **Informática na educação escolar**. Campinas, SP. 2003. – Coleção polêmicas do nosso tempo, 87.

FAGUNDES, Léa. **Uso de um computador por aluno**. Disponível em <http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/noticia/porto-alegre-faz-primeira-experiencia-mundial-com-laptop-para-criancas/?searchterm=uca%20porto%20alegre> acesso em 12/09/2008.

FAGUNDES, Léa da Cruz. **Entrevista**. Disponível em <http://www.antoniopassos.pro.br/blog/?p=78>, acesso em 10/03/2009.

FAGUNDES, Léa da Cruz. **Entrevista**. Disponível em: <http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/noticia/porto-alegre-faz-primeira-experiencia-mundial-com-laptop-para-criancas/?searchterm=uca%20porto%20alegre>. Acesso em 29/07/2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Maria Maximina. **Formação tecnológica de professores: problematizando, refletindo, buscando.** p.13-48. In: SOTO, Ucy; MAYRINK, Mônica Ferreira; GREGOLIN, Isadora Valencise. (Orgs). **Linguagem, Educação e Virtualidade.** São Paulo. Cultura Acadêmica, 2009.

FIGUEIREDO, Francisco José Quaresma de (Org.). **A aprendizagem colaborativa de línguas.** Goiânia: Ed. Da UFG, 2006. 277p.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUARESCHI, Pedrinho A. OSVALDO, Biz. **Mídia, educação e cidadania: tudo o que você deve saber sobre mídia.** Petrópolis: Vozes, 2005.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** Campinas: Papirus, 2003.

_____. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação.** Campinas: Papirus, 2007.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência;** tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro. Ed. 34. Coleção TRANS. 208 p. 1993.

LIGUORI M. Laura. As novas tecnologias de informação e comunicação no campo dos velhos problemas e desafios educacionais. In: LITWIN, Edith (Org.). **Tecnologia Educacional.** Porto Alegre: Artes médicas, 1997.

LOPES, Maria Cristina Lima Paniago. **Formação tecnológica de professores e multiplicadores em ambiente digital.** Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP, Brasil. Tese de Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem, 2005. 160p.

MACHADO, Marco Antonio de Jesus; *et al.* O Estudo dos softwares de pesquisa Quali quanti e CHIC por meio das análises das opiniões do Projeto UCA. 2008. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

MARIN, Alda Junqueira (Org.). **Educação continuada: Reflexões alternativas.** Campinas: Papirus, 2000.

MAYRINK, Mônica Ferreira. Interesses e necessidades de uso da internet da perspectiva de alunos de letras, espanhol p. 191-208. In: SOTO, Ucy; MAYRINK, Mônica Ferreira; GREGOLIN, Isadora Valencise. (Orgs.). **Linguagem, Educação e Virtualidade.** São Paulo. Cultura Acadêmica, 2009.

MIRANDA, Emília. Entrevista . Disponível no site:
<http://www.institutoclaro.org.br/observatorio/reportagens/detalhe/webcurriculo-deixa-de-ser-somente-teoria-e-se-mostra-essencial-para-as-escolas> acesso em 15/08/2009

MIZIARA, Leny Aparecida Souto; PAVAN, Ruth. **A coordenação pedagógica e a prática docente.** In: VIII Anped Centro-Oeste, Cuiabá: UFMT, 2006.

MIZIARA, Leny Aparecida Souto. **A coordenação pedagógica e a práxis docente**. 192 p. Dissertação (Mestrado em Educação) Campo Grande-MS: Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande, 2008.

MONTEIRO, Rosana Batista. **Projeto pedagógico e autonomia na escola**. Disponível em: http://www.fafibe.br/revistaonline/arquivos/rosana_-_projeto_pedagogico_e_autonomia_da_escola.pdf.
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022004000200015&script=sci_arttext acesso em 15/08/2009

MONTEIRO, Hugo. & LOUREIROS, M. J. Práticas de utilização de computadores portáteis em contexto educativo: que impactos? In: **Educação, Formação & Tecnologias**; vol. 2 (1); p. 30-43, maio de 2009.

MORAES, Maria Cândida. **Educação a distância**: Fundamentos e práticas. Campinas: UNICAMP/NIED, 2002.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos e BEHRENS, Marilda. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2006.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2007.

_____. **Educação e Tecnologias: Mudar para valer!** Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/educatec.htm> Acesso em 10/10/2008.

MELLO, Guiomar Namó de. **Cidadania e competitividade**. São Paulo: Cortez, 1998.

MONTEIRO, Rosana Batista. **Projeto pedagógico e autonomia na escola**. Disponível em http://www.fafibe.br/revistaonline/arquivos/rosana_-_projeto_pedagogico_e_autonomia_da_escola.pdf acesso em 03/03/2008.

OLIVEIRA, Vera Lúcia Menezes e Paiva. **Interação e aprendizagem em ambiente virtual**. Belo Horizonte: Faculdade de Letras, UFMG, 2001. p. 334: Il. – (Estudos lingüísticos; 1).

PAIVA, Cristiene Lara Barbosa, Uso do *chat* na sala de aula de língua espanhola: **uma proposta a partir da análise do gênero** p. 225-240. In: MAYRINK, Mônica Ferreira; ISADORA, Valencise Gregolin (Orgs). **Linguagem, Educação e Virtualidade**: experiências e reflexos. São Paulo : Cultura Acadêmica, 2009. 249p.

PRETTO, Nelson de Luca (Org.). Tecnologias e novas educações. **Coleção Educação, Comunicação e Tecnologia**. Vol.1. Salvador, BA: EDUFBA, 2005.

PRIMO, Alex (Org.) **Comunicação e Interações**. Porto Alegre: Sulina, 2008. 264p.

_____. **Interação mediada por computador**: comunicação, cibercultura, cognição. Porto Alegre: Sulina, 2007.

PETERS, Otto. **A educação a Distância em Transição**: Tendências e Desafios. São Leopoldo: Unisinos, 2002.

SANTOS, Rosimeire Regis. **O processo de colaboração na Educação online: interação mediada pelas tecnologias de informação e comunicação.** Campo Grande, 2008. 174 p. Dissertação (Mestrado) Universidade Católica Dom Bosco.

SAMPAIO, Mariza. Narcizo; LEITE, Ligia Silva. **Alfabetização Tecnológica do Professor.** 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

_____. **Alfabetização Tecnológica do Professor.** Petrópolis: Vozes, 1999.

SÃO PAULO (ESTADO) SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. Coordenadoria de estudos e normas pedagógicas. **Diretrizes e bases da educação nacional: legislação e normas básicas para sua implantação.** São Paulo:SE/CENP, 1998. Disponível em http://www.fafibe.br/revistaonline/arquivos/rosana_-_projeto_pedagogico_e_autonomia_da_escola.pdf acesso em 08/08/2008.

SÃO PAULO (ESTADO) SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. *Escola de cara nova: planejamento* 98. São Paulo: SE, jan/1998. **Proposta pedagógica e autonomia da escola.**

SILVA, Adelina. **Aprendizagem e Comunidades de Prática.** Disponível em: <http://www.bocc.uff.br/pag/silva-adelina-aprendizagem-e-comunidade.pdf> Acesso em 10/08/2008.

SILVA, Marcos. **Sala de aula interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

SILVA, Marcos. SANTOS, Edméa. (Org.). **A avaliação da aprendizagem em educação on line.** Edições Loyola. São Paulo. 2006.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista Brasileira de Educação:** ANPED nº 13. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2000.

VALENTE, José Armando. Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador :O papel do computador no processo ensino-aprendizagem In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando **Integração das Tecnologias na Educação/**Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação/SEED, 2005, p. 204

VALENTE, JOSÉ Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de (Orgs.). **Formação de educadores a distância e integração das mídias.** São Paulo: Avercamp, 2007.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (Org.). **Aula:** Gênese, dimensões, princípios e práticas. Campinas, SP: Papyrus, 2008.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e Linguagem.** 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Zona de Desenvolvimento Proximal.** Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Zona_de_desenvolvimento_proximal

<http://webcurriculo.files.wordpress.com/2009/08/claro1.png>. Acesso em 15/11/2009.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **O Lúdico na Aprendizagem**. Disponível em:
<http://brinqueeaprenda.blogspot.com/2009/05/ludico-piaget-x-vygotsky-o-jogo.html>
acesso em 12/05/2010

IMAGENS



Imagem 1 - Observação do “fazer” do colega

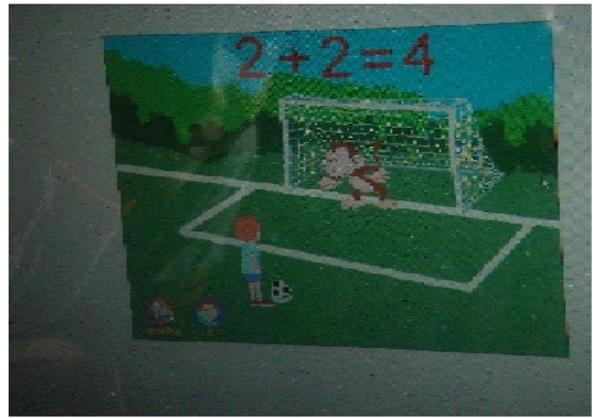


Imagem 2 - Aprendendo os números e a adição



Imagem 3 - Interação com o laptop



Imagem 4 – Colaboração entre os colegas



Imagem 5 - Desenho referente ao projeto trânsito



Imagem 6 – Aprendendo e conferindo

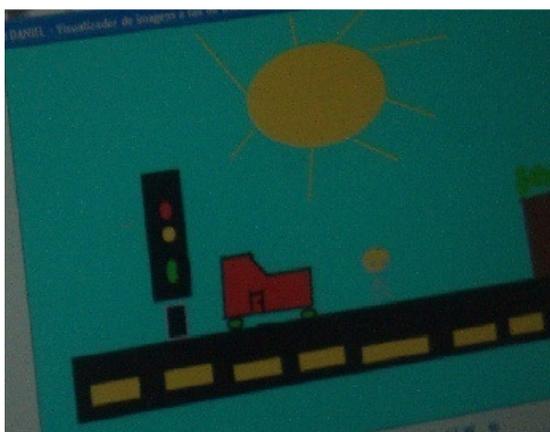


Imagem 7 - Mostrando desenho do projeto

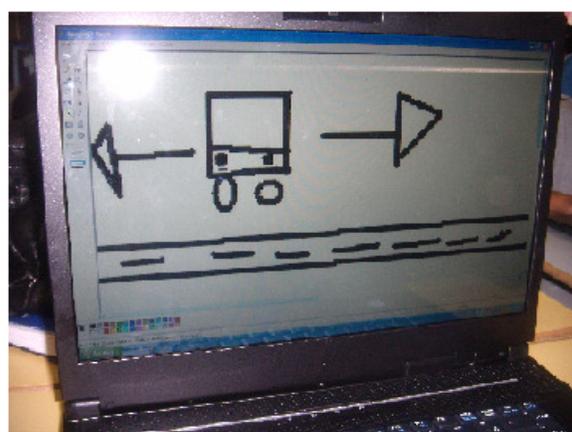


Imagem 8 - Mostrando do próprio lugar

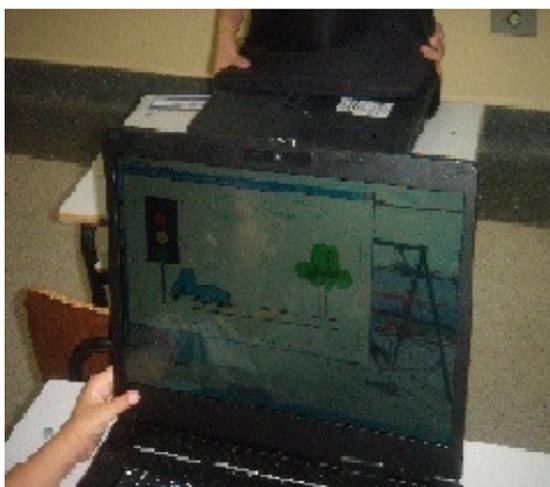


Imagem 9 - Mostrando a atividade

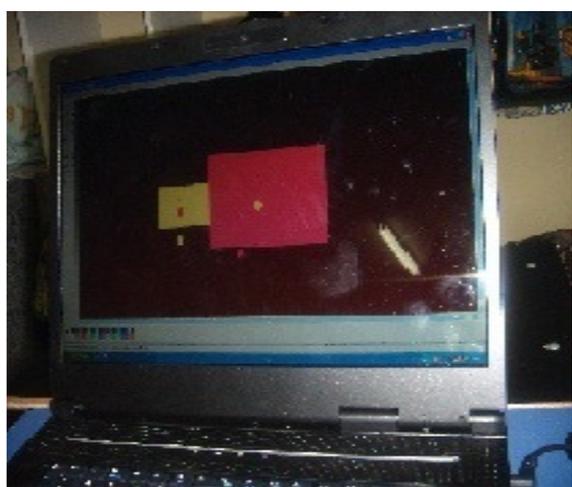


Imagem 10 – Desenho do Projeto



Imagem 11 - E mais parece uma bagunça



Imagem 12 - O fazer por si mesmo



Imagem 13 - Colaboração: Professora e alunos

APÊNDICES

Apêndice I. Entrevista com as Professoras;

1. Em que momento você vê que o aluno precisa de um real atendimento, que precisa realmente, não está só chamando para obter sua atenção.
2. O curso de formação de professores, você fez um curso de formação não é? Este preparou você para este tipo de trabalho que realiza? Com crianças que usam o computador?
3. Você teria um exemplo, uma maneira de explicar, de que maneira a sua formação na graduação ou de forma continuada está lhe ajudando no trabalho com os alunos que usam o laptop?
4. Com uso do laptop é possível um ambiente de aprendizagem, é criado este ambiente? O aluno se envolve no ambiente? Ele existe? O aluno pode aprender fazendo?

5. Qual é o momento durante as aulas com laptop individual que você tem mais dificuldade para atender os alunos? Isto com relação às dúvidas e ao ensino e a aprendizagem.
6. Os alunos possuem bom relacionamento diante de suas próprias dúvidas? São solidários uns com os outros?
7. Você acha que se você não tivesse estudado ou se não tivesse uma formação, mudaria alguma coisa no desenvolvimento e atendimento aos alunos com uso do laptop?

Apêndice II. Entrevista com os alunos

1. Se você estiver fazendo atividade com o laptop e na tela onde visualiza os dados, no monitor, apaga tudo e você não vê mais nada. O que você faz?
2. Ao trabalhar com o laptop, estando só com a máquina e um coleguinha pede ajuda você faria o que:
3. Se ao fazer uma atividade, no meio, ou quando está quase terminando, o computador pára e apaga tudo. O que você faz?

4. Eu tive um aluno que uma vez estava com um coleguinha, lendo uma historinha no computador de repente sumiu tudo, eles olharam um para o outro e... o que será que fizeram?
5. Você acha que o computador ajuda nas suas atividades?
6. Você aprende mais com ou sem o computador?
7. O que você gosta mais de fazer? E como você aprende?
8. Que tipo de atividade você gosta de desenvolve com uso do laptop.
9. Qual atividade você fez e que aprendeu mais?

ANEXO

ANEXO I

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE

ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DE POLÍTICAS DE EDUCACIONAIS

NÚCLEO DE ACOMPANHAMENTO DAS ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL

ETI

**PROJETO DAS ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL: DIRETRIZES DE
IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DE CAMPO GRANDE-MS
CAMPO GRANDE – MS**

2009

NELSON TRAD FILHO

Prefeito Municipal de Campo Grande

MARIA CECILIA AMENDOLA DA MOTTA

Secretária Municipal de Educação

CICERO ROSA VILELA

Diretor Executivo da Secretaria Municipal de Educação

ANGELA MARIA DE BRITO

Superintendência de Gestão de Políticas Educacionais

Departamento de Educação Básica

ROSÂNGELA ANTUNES ESTRADA

Chefe do Núcleo de Acompanhamento das Escolas de Tempo Integral

PEDRO DEMO

Consultor

EQUIPE EM 2008

COORDENADORA GERAL DE GESTÃO E POLÍTICAS EDUCACIONAIS

Angela Maria de Brito

DIRETORA DO CENTRO DE FORMAÇÃO DE FORMADORES – CEFOR

Sandra Rose Rodrigues Cruz

CHEFE DO CEFOR- ETI

Ana Olíria Ferreira Alves

FORMADORES DOS PROFESSORES

Ana Lúcia Serrou Castilho

Célia Silva Lima

Edeli Ribeiro Terra Lulu

Evanir Bordim Sandim

Heloisa Maria Costa Val Gomide Baroli

Leize Demetrio da Silva

Leusa de Melo Secchi

Maria José do Amaral

Ricardo Leite de Albuquerque

Rosângela Antunes Estrada

Silvana Rodrigues Ferreira

Vicentina dos Santos Vasques Xavier

Waldir Leonel

EQUIPE EM 2009

SUPERINTENDENTE DE GESTÃO DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS

Angela Maria de Brito

CHEFE DO NUAC-ETI

Rosângela Antunes Estrada

COMPONENTES DO NUAC – ETI

Ana Lúcia Serrou Castilho

Célia Silva Lima

Edeli Ribeiro Terra Lulu

Heloisa Maria Costa Val Gomide Baroli

Leize Demetrio da Silva

Maria José do Amaral

Ricardo Leite de Albuquerque

Silvana Rodrigues Ferreira

Vicentina dos Santos Vasques Xavier

**PROJETO DAS ESCOLAS DE TEMPO INTEGRAL: DIRETRIZES DE
IMPLANTAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DE CAMPO GRANDE-MS**

APRESENTAÇÃO

A Secretaria Municipal de Educação – SEMED, que tem por missão “oferecer uma educação de qualidade, garantindo o acesso, a apropriação do conhecimento e a formação da cidadania”, ofereceu aos profissionais da educação do Projeto da Escola de Tempo Integral, curso de formação continuada de 360 horas, visando não apenas à atualização de conhecimentos, mas a transformação da ação do professor numa constante reconstrução da prática pedagógica.

A formação dos profissionais da educação que atuarão no Projeto da Escola de Tempo Integral, por se tratar de uma proposta inovadora, exige uma concepção de aprendizagem mediada por uma organização de ensino que supere a racionalidade instrucionista. Dessa forma, os profissionais que atuarão nessas escolas devem garantir aos alunos o direito de aprender bem.

A necessidade de formação continuada desses profissionais depreende-se do compromisso de o tempo integral ter como objetivo aprimorar a aprendizagem dos alunos e não apenas de aumentar o tempo de permanência na escola.

O grande desafio aponta para o tempo de inclusão digital o qual envolve toda a sociedade. A escola, como parte integrante tem o desafio de instrumentalizar todos que acreditam nesse processo: professores, pais, alunos e comunidade. Esse desafio precisa ser

entendido como inerente ao processo de aprendizagem, não por meio de divisões estanques, porque “aula” não é a medida da escola, mas no envolvimento entre professores e alunos, pois estar com eles é estar estudando junto.

Os profissionais da educação que atuarão na Escola de Tempo Integral terão o direito de participar de formação continuada com o princípio de estudar com base na pesquisa e na elaboração. Espera-se que esses profissionais, por meio da preparação e da formação permanente, não se orientem pelo instrucionismo, mas pela construção de autoria própria.

Diante dessa perspectiva, os profissionais de educação da Escola de Tempo Integral dedicarão seu tempo às atividades de aprendizagem; pesquisa e elaboração, consolidando assim o processo de ensino e aprendizagem dos alunos das Escolas de Tempo Integral.

Maria Cecília Amendola da Motta

Secretária Municipal de Educação de Campo Grande

PROJETO DA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL

INTRODUÇÃO

Este documento contém os princípios conceituais, organizacionais e operacionais que nortearão o processo de implantação das Escolas de Tempo Integral da Rede Municipal de Campo Grande, como também servirão de subsídios para a elaboração do Projeto Político Pedagógico das referidas escolas e demais escolas a serem construídas com esse propósito.

Os conceitos e princípios norteadores aqui apresentados são fruto de estudo ocorrido no período de 2007-2008, sob a orientação do consultor Dr. Pedro Demo de discussões e reflexões entre a equipe técnica da SEMED, hoje Núcleo de Acompanhamento às Escolas de Tempo Integral- NUAC-ETI, organizada para esse fim. Apesar de ter sido utilizado um tempo considerável para a elaboração do referido documento este foi sendo reestruturado e atualizado no acompanhamento da Implantação das escolas; por isso é um documento ainda em construção. Ao mesmo tempo em que busca definir parâmetros para garantir a qualidade e consistência do

primeiro Projeto Educacional na Rede Municipal de Ensino de Campo Grande com essa

organização curricular e de tempo/espço, mantém a flexibilidade necessária diante da diversidade das escolas e comunidade em que estão inseridas as duas escolas inauguradas em fevereiro de 2009.

Afirmamos que este projeto de Escola Pública busca ressignificar substancialmente o conceito de **Escola Pública**.

Uma escola que apenas ensina o aluno a reproduzir e consolidar os atuais mecanismos do modelo educativo e sócio-político não mais se justifica. A formação de cidadãos plenos requer redefinir os princípios, os objetivos, as estratégias e o próprio currículo da escola.

É, portanto, na perspectiva de tornar real este novo enfoque de educação e de escola, que a SEMED apresenta esta proposta à sociedade Campo-grandense. A essencialidade do projeto de Escola Pública Integral está exatamente na garantia deste novo conceito. Um conceito que agrega de modo articulado as categorias de “**Escola**” como espaço social de aprendizagem; de “**Pública**” como direito inalienável e intransferível de todos e de “**Integral**” como prática articuladora de todas as experiências coletivas do processo de formação humana.

Na essencialidade deste novo conceito estão presentes outros princípios basilares, a partir dos quais toda a ação educativa deverá estar sustentada. Estes eixos norteadores da prática pedagógica, já enunciados no contexto do documento podem ser traduzidos em alguns pontos:

- Qualidade de ensino-aprendizagem mediada pelas tecnologias;
- Metodologia de ensino por meio da problematização (desafios);
- Ambientes de aprendizagem e currículo integrado;
- Educação Ambiental como princípio de qualidade de vida e cidadania;
- Apropriação do conhecimento historicamente produzido por meio do estudo e da pesquisa;
- Valorização da arte esporte/movimento e da cultura;
- Gestão democrática como princípio de construção do Projeto Político Pedagógico da escola.

O projeto de implantação da Escola de Tempo Integral, com currículo em tempo integral, está baseado em pressupostos teóricos e metodológicos das diversas áreas de conhecimento, sobretudo aquelas que orientam os Referenciais Curriculares da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande. Destacam-se entre as justificativas, razões e demandas de natureza pedagógicodidática, sócio-política e científico-tecnológica.

Didático-pedagógica

O tempo médio de permanência diária dos estudantes brasileiros nas escolas é um dos menores do mundo. Apesar do tempo de permanência na escola não constituir-se em garantia de qualidade da educação, o oferecimento de múltiplas oportunidades de aprendizagem é condição necessária para a formação humana plena, e está diretamente associado a melhores índices de desempenho na aprendizagem.

A ampliação do tempo pedagógico permite que a escola, como espaço social de apropriação, elaboração e reelaboração de conhecimento, incorpore em seu currículo atividades para o desenvolvimento de competências cognitivas e atitudinais necessárias para uma formação cidadã.

Em países mais avançados e em muitos países mais pobres que o Brasil, a educação básica já é oferecida em tempo integral. A escola em tempo integral consiste na possibilidade de um salto qualitativo, como demonstra a história de países que estavam em estágio de desenvolvimento humano e econômico similar ou pior do que o Brasil e hoje estão em condições melhores.

Dimensão social e política da educação

A educação de qualidade é um direito subjetivo de todos. A escola é o espaço social de democratização da educação. Portanto, a escola pública deve oferecer a todos as oportunidades e atividades necessárias para o pleno desenvolvimento humano. O currículo escolar deve incluir atividades de formação humana amplas e diversificadas/complementares, hoje restritas a uma parcela reduzida da população.

A ampliação do tempo pedagógico e um currículo de atividades em tempo integral são importantes alternativas para a democratização da educação e para a inclusão social.

Político-científico-tecnológica

A Escola Pública em Tempo Integral, com atividades curriculares em tempo integral, ao investir na melhoria da qualidade da educação, deverá contribuir para o desenvolvimento e transformação local, tal como previsto na metodologia da problematização. A pesquisa e o estudo mediado pelas tecnologias, a partir da problematização deverão gerar transformação no âmbito escolar e da comunidade. As duas Escolas Públicas de Tempo Integral deverão, portanto, compartilhar a mesma essência educativa ao desenvolver atividades específicas de acordo com o Projeto Político-Pedagógico de cada escola, projeto este, entendido como um processo

democrático de tomada de decisões, construído com o envolvimento de todos, com o objetivo de organizar o trabalho desenvolvido pela escola, empreendendo a esta sua identidade. Nesta perspectiva, a organização das atividades devem estar articuladas em torno de três eixos temáticos:

Linguagem e Comunicação; Ciências e Matemática; Histórico e Social.

Portanto, o currículo da Escola deve ser entendido como o eixo organizador, integrador e dinamizador do conjunto das ações desenvolvidas e projetadas pela escola. É importante lembrar que ele não é um elemento neutro da ação educativa. É uma construção histórico-social refletida no Projeto Político Pedagógico. Os eixos temáticos foram traduzidos na forma de ambientes de aprendizagem, conforme poderá ser constatado no âmbito do documento.

O currículo da Escola Pública Integrada deve contemplar: A dimensão de **totalidade** das ações desenvolvidas pela instituição escolar, sejam elas, disciplinares ou não, regulares ou não, sistemáticas ou não; realizadas no espaço escolar ou fora dela; **flexibilidade** dos processos pedagógicos, oportunizando maior compreensão e participação do/no movimento da realidade e do pensamento; uma concepção clara e definida de **gestão educativa**, visando garantir ação efetiva e pró-ativa dos sujeitos que integram o processo escolar; uma **concepção de avaliação** que, em consonância com os propósitos da ação educativa, oriente os processos pedagógicos em suas diferentes formas; uma **concepção sócio-histórica de aprendizagem** que define os objetivos, estabelece as estratégias metodológicas e as decisões acerca das formas de organização dos processos pedagógicos;

No planejamento da matriz curricular para ampliação do tempo pedagógico foi mantido o equilíbrio entre atividades do currículo de caráter mais lúdico e aquelas com características mais acadêmicas. O currículo em tempo integral prevê espaços para realização das atividades relacionadas ao lazer, ao desenvolvimento artístico e cultural, ao esporte, ao acesso a novas tecnologias e a práticas de participação social e cidadã, como componentes essenciais à formação humana. Evitando-se, assim, a fragmentação em disciplinas tradicionais em um turno e atividades “complementares ou diversificadas” em outro turno. O currículo da escola em tempo integral é único, devendo estruturar o próprio Projeto Político-Pedagógico. O Projeto Político-Pedagógico (PPP) da Escola Pública de Tempo Integral constituirá instrumento fundamental para o planejamento e a operacionalização de todas as ações curriculares em sua concepção mais ampla.

Este instrumento de natureza pedagógica, técnica e política deverá legitimar as decisões sobre diretrizes, objetivos e metas coletivamente formuladas e decididas pela escola.

O Projeto Político Pedagógico deverá ser a expressão maior da democracia participativa, congregando na sua elaboração e execução, os mais elevados anseios da comunidade escolar.

E por fim, espera-se que este instrumento seja um documento histórico e fundamental para a organização do trabalho pedagógico das duas escolas de tempo integral, das demais que estão por vir e também a todos os técnicos da SEMED, para que possam compreender e entender a concepção que norteia as primeiras escolas de tempo integral da REME.

Angela Maria de Brito e Equipe do NUAC-ETI

CAPÍTULO I

1. PRINCÍPIOS QUE NORTEIAM A CONCEPÇÃO DA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE CAMPO GRANDE

Pedro Demo

A Escola de Tempo Integral tem obrigação de ser escola “diferenciada”, no sentido de garantir ao aluno, mais que outras, o direito de aprender bem. O aluno não será especial, pois todos poderão nela estudar - mas a escola terá de ser especial. Em decorrência, o professor deverá ser “especial” em algum sentido específico: ter preparação adequada, ser concursado e permanecer nela o dia todo. A necessidade de preparação adequada depende-se do compromisso de o tempo integral não ser usado para didáticas tradicionais centradas na aula instrucionista. O aumento de tempo tem o objetivo de aprimorar a aprendizagem dos alunos, não apenas aumentar tempo de frequência. Dados do Saeb indicam, claramente, que aumentar frequência escolar não implica aprendizagem. Ao contrário.

Ser concursado é exigência da SEMED que define como seu dever colocar na ETI docentes de direito pleno, estáveis e compromissados com sua causa. Permanecer o dia todo é exigência do compromisso com a aprendizagem dos alunos, a par de sugerir que todo professor deveria realizar-se numa escola só, identificando-se com ela, os alunos, a comunidade. Oito horas de permanência não significam oito horas de aula. Ao contrário, significa, como regra genérica, tempo direto com os alunos e tempo para outras atividades, em especial estudar. Não se fazem divisões estanques, até porque aula não é a medida da escola. Em sentido mais que literal, estar com os alunos entende-se como estar estudando juntos. Ainda assim, deve haver tempo individual para o professor dedicar-se à sua formação permanente como parte de seu trabalho.

Ademais, a ETI é uma escola movida por ambientes virtuais de aprendizagem, com implantação gradativa de um computador por aluno. Esta idéia advém do fato global de que

todos precisaremos, num futuro não muito longe, deter fluência tecnológica para dar conta da vida e do mercado. O processo de alfabetização implica, assim, fluência tecnológica, na condição de meio voltado para o aprimoramento do direito de aprender bem. As tecnologias preferenciais serão aquelas que promovem a autoria individual e coletiva dos alunos, visando, ao mesmo tempo, manejo adequado da máquina e principalmente construção mais densa da cidadania que sabe se informar, comunicar-se e pensar. Neste sentido, a ETI trabalha novas alfabetizações ou multi-alfabetizações, para além da tradicional, porquanto as oportunidades de vida e de mercado assim o exigem neste tempo. Computador não é referência exclusiva, mas constante.

1.1 - A CONCEPÇÃO DE APRENDER NA ETI

A razão maior da ETI é o direito do aluno aprender. Podemos reconhecer outras finalidades, como acompanhá-los melhor, alimentá-los de maneira adequada, enriquecer oportunidades curriculares, satisfazer necessidades dos pais de deixarem os filhos em local adequado e seguro, integrar a escola nas redes locais pertinentes, mas a idéia-força crucial é o direito de aprender bem do aluno. A ETI não adota teoria oficial de aprendizagem, porque seu compromisso ostensivo é com o aluno, não com a teoria. Os docentes têm o direito de construir sua proposta própria, tendo como critério maior a aprendizagem adequada dos alunos, não a filiação teórica. *Neste sentido, durante o curso de 360 horas que será oferecido aos professores selecionados para a ETI, estes elaborarão a sua proposta de trabalho. Deve fazer parte do compromisso político e pedagógico do professor construir proposta bem argumentada e fundamentada, para atender as necessidades do aluno contemporâneo, mas não é menos parte da qualidade docente continuar aprendendo de outras teorias, tendo em vista que teoria é instrumental: é para usar, não para venerar.*

Ao mesmo tempo, espera-se que os docentes tomem a sério sua formação permanente, o que implica abertura para inovações incessantes. Neste sentido, será fundamental a capacidade docente de discussão teórica qualitativa, não atrelamentos.

Existe na praça pedagógica um arsenal imenso de teorias da aprendizagem. Todas são importantes e incompletas, porque este é o destino de toda teoria.

A ETI não oficializa a nenhuma delas, porque cometeria, com isso, o equívoco de tornar a teoria ungida referência indiscutível, desfazendo nisto o charme de toda teoria criativa, que é inspirar discussões produtivas, não fechamentos temerários. Ao final, o que conta não são as diatribes teóricas, mas a aprendizagem adequada dos alunos. Se isto não ocorrer, nenhuma teoria vale a pena. Recomenda-se, pois, que os docentes sejam exigentes ao máximo em suas reconstruções teóricas, em sentido crítico e principalmente autocrítico, porque não se faz bom trabalho pedagógico sem pedagogia. Não se alfabetiza bem, sem apoios teóricos em teorias da alfabetização. Mas estas são estritamente instrumentais. Objetivo, razão de ser, finalidade última é o direito do aluno de aprender bem.

Deste arsenal teórico disponível e discutível, a ETI pinça algumas idéias-força a título de orientação geral para os docentes no cuidado com os alunos, ressaltando aquelas mais consensuais ou que respeitam mais as condições sociais e biológicas dos alunos. Por simplificação didática, aposta-se em pesquisa e elaboração própria, porque tais atividades permitem cultivar qualidade formal e política dos estudantes. No lado formal, pretende-se oferecer oportunidade de construção de conhecimento próprio com base em plataformas tecnológicas que impulsionem a autoria crescente dos alunos, tendo como resultado textos alternativos que tais ferramentas facultam. Cada vez mais, os alunos terão de ser, no futuro, “trabalhadores do conhecimento”, o que implica habilidades de desconstrução e reconstrução infinda, na posição de sujeitos participativos. No lado político, almeja-se um tipo de cidadania que sabe pensar, inspirada nas instrumentações digitais disponíveis e que permitem esferas públicas ampliadas de discussão da “coisa pública”. Este tipo de cidadania, dentro da expectativa de aprimoramento da autoria discente, faculta privilegiar a autoridade do argumento - a força sem força do melhor argumento -, ao invés do argumento de autoridade, facilmente vinculado a aulas instrucionistas e a contextos disciplinares.

O eixo norteador do projeto pedagógico da ETI é a Pesquisa, ao mesmo tempo, princípio científico e educativo, prevalecendo, naturalmente, na ETI o compromisso educativo. Não se relega a produção de conhecimento, porque produzir conhecimento não é atividade que se define pela sofisticação metodológica apenas, mas atividade comum na sociedade intensiva de conhecimento. Esmero metodológico faz parte, em especial em textos bem fundamentados, argumentados, tecidos, tramados. Mas a meta maior é a pesquisa como recurso pedagógico da aprendizagem, significativa, realizada sempre na condição de sujeito participativo. Elaboração própria - individual e coletiva - é fundamental porque condensa

habilidades de produção de texto com autoria inequívoca, realçando compromissos reconstrutivos e não reprodutivos.

1.2 - O CORPO DOCENTE DA ETI

O docente da ETI será de tempo integral, concursado e bem preparado. Tem o direito de estudar durante o trabalho, porque é trabalho. Estudar, no entanto, mesmo sendo atividade fundante da docência, não implica necessariamente livrar-se dos alunos, se entendermos as atividades com os alunos como forma de estudo também, desde que fundadas em pesquisa e elaboração própria.

Na ETI não se estuda em momentos específicos, mas o tempo todo, porque sua constituição é de ambiente de aprendizagem permanente. Tudo que nela se faz deveria ter alguma vinculação, mais ou menos intensa, com pesquisar e elaborar, ou seja, tudo que se faz se faz em nome da autoria, a qualidade formal e política. Por isso mesmo, os docentes são docentes não porque dão aula, mas porque são autores. Como regra, dão aula do que produzem, porque seria estranho, neste ambiente de aprendizagem, dar aula de coisa alheia, copiada, reproduzida. Aluno aprende bem com professor que aprende bem. Sem especificar necessariamente tempos delimitados, os docentes precisam também de tempo para si mesmos, para estudarem a seu modo.

Não se combate aula. Mas aula é expediente estritamente instrumental, que faz sentido se for parte da habilidade de pesquisar e elaborar. Por isso as atividades escolares são demarcadas como “tempo de estudo”, não de aula. Espera-se que os docentes inspirados em processos mais profundos de preparação e formação permanente, não se orientem pelo instrucionismo tradicional, mas pela construção individual e coletiva da autoria, em si e nos alunos. A distinção entre ensinar e aprender caduca, porque a referência substancial é aprender.

Aprender é o mesmo barco, porque só ensina quem aprende. Em conseqüência, ambiente de aprendizagem não é só referência discente. É, antes, docente. Em sentido prático, os alunos freqüentam a escola para estudarem com seus professores, não para escutarem aula, tomarem nota e fazerem provas.

Aos docentes da ETI oferecerá, continuada e sistematicamente, oportunidades de formação permanente, muito além de possíveis “semanas pedagógicas” ou coisa que o valha. A oportunidade de ouvir conferencistas é louvável, mas não é aprendizagem propriamente. A formação permanente exige produção própria ininterrupta, para cujo intento se tornam indispensáveis meios de publicação e discussão, seja em ambientes tradicionais, seja em ambientes eletrônicos (por exemplo, revista eletrônica). Aos docentes da ETI convém mais proferir palestras, do que ouvi-las. Por isso, terão direito de ausentar-se para participação em eventos nos quais apresentem trabalhos próprios ou participem produtivamente de grupos de pesquisa ou algo similar. Sugere-se fortemente que compartilhem grupos virtuais de discussão, construam conhecimento em ambientes virtuais, discutam entre si desafios da aprendizagem dos alunos, ventilem temas fundamentais da educação, e assim por diante.

O docente será, acima de tudo, um estudioso, um pesquisador, um autor. Nisto tem o fundamento para lidar com os alunos, ainda que saber construir conhecimento não implique necessariamente habilidade pedagógica. Cabe, então, urgir também esta habilidade, sabendo encantar os alunos, intento para o qual dispõem das benesses do computador. Embora seja fútil supor que os alunos somente aprendam se tiverem prazer, organizar ambientes agradáveis, atraentes, inspiradores é missão docente. Alongando o tempo na escola, não poderia ocorrer um alongamento do enfado discente.

Com respeito aos alunos, o papel docente é de estilo maiêutico, ou de “*coach*”, ainda que este termo exale expectativas conservadoras de cariz neoliberal. Tem, sobretudo, duas funções concatenadas: orientação, no sentido de promover a participação e engajamento discente, acompanhar de perto o desempenho individual e grupal, cuidar em especial dos alunos que sentem maior dificuldade de aprender, não oferecer respostas prontas, nem simplesmente resolver dúvidas, mas tornar a estas referências chave da aprendizagem reflexiva, apresentar problemas e desafios importantes, pertinentes, atraentes, vassaladores de tal sorte que os alunos se dediquem às tarefas por motivação profunda; avaliação, de estilo exclusivamente pedagógico e diagnóstico, com o objetivo de garantir aprendizagem de qualidade, passo a passo, aluno por aluno, de tal sorte a superar qualquer risco de reprovação ou aprendizagem insuficiente.

Os docentes devem superar toda proposta disciplinar, seja no sentido do enquadramento autoritário dos alunos a padrões indiscutíveis e violentos, seja no sentido da disciplinaridade dos conteúdos, buscando alargar os horizontes de estudo.

1.3 - O CURRÍCULO NA ETI

A ETI mantém no currículo visão flexível, distanciada do conteudismo tradicional. Não abandona a idéia, naturalmente, mas não a considera o centro das atenções. Currículo é modo de organizar o estudo dos alunos, tendo como fundamento maior o direito de aprender bem. “Repassar conteúdo” é coisa fora de propósito. O que importa é o aluno aprender bem cada conteúdo, não ser entupido com montanhas de matérias que apenas vê superficialmente. Primeiro, sendo infinitos os conteúdos, só podemos ter deles visão seletiva. Não cabe pretender dar conta de todos os conteúdos possíveis e imagináveis. Segundo, havendo, como regra, uma diversidade de conteúdos disciplinares, imaginar dar conta de todos é supor que o aluno seja um gênio capaz de instrução infinita. Com efeito, se cada professor quiser “repassar” todos os conteúdos que lhe cabem, não haveria cachola para tanto. Se cada professor dá conta apenas de sua especialidade, como o aluno seria especialista de todas as especialidades? Terceiro, envelhecendo naturalmente os conteúdos, mais importante que dar conta deles é saber renová-los, do que segue que saber pensar pode ser mais importante que dominar conteúdos. Não se relegam conteúdos, apenas não fazemos deles o sentido da escola. Seu sentido é aprender bem.

A escola organiza-se curricularmente em “tempos de estudo” (os ambientes de aprendizagem), dois pela manhã, dois pela tarde, com horários flexíveis e amplos (nem muito longos, nem muito estreitos). A atividade crucial é estudar, não freqüentar aula. Por estudar entende-se a dedicação sistemática, aprofundada e bem argumentada a temas curricularmente pertinentes, de tal sorte a resultar disso o aprimoramento da autoria do aluno. O estudo admite modos individuais e coletivos, sendo ambos essenciais. Nos momentos individuais, o aluno precisa haver-se consigo mesmo, saber concentrar-se, elaborar com mão própria, refletir por si

mesmo. Nos momentos coletivos, os alunos se integram em grupos de estudo, cabendo a cada qual sua contribuição melhor possível e resultando num texto de autoria cooperativa. Os dois momentos possuem virtudes e riscos. Estudo apenas individual decai para individualismo e competição, como se fosse finalidade da escola promover disputas entre alunos. Estudo apenas coletivo facilmente premia comodismos de quem evita dedicar-se à tarefa coletiva, enquanto uns poucos se esfalfam. O abuso não tolhe o uso: precisamos de virtudes individuais e coletivas, embora seja educativo privilegiar virtudes coletivas. Cabe ao docente orientação adequada para o bom aproveitamento do estudo.

O tempo de estudo deve admitir modos alternativos de sua organização, como, por exemplo, atividades monitoradas pelos próprios alunos, saídas eventuais para pesquisa, movimentações próprias de crianças que não podem ficar muito tempo paradas, expressões lúdicas compatíveis com a idade, intensa interatividade, ainda que com suficiente disciplina escolar. A estratégia básica será sempre partir do aluno, de suas necessidades, tessitura biológica e mental, ritmo de crescimento, horizonte de desenvolvimento da personalidade, não do professor. Este está estritamente a serviço do aluno e deve fazer de tudo para estar à altura das expectativas dos alunos. Assim, currículo é estratégia de estudo adequadamente organizado e orquestrado, não de simples manejo de conteúdos a serem absorvidos através de aulas, quase sempre instrucionistas.

Conteúdo comum nos cinco anos será sempre “alfabetização”, cabendo aos docentes discriminar o que cabe em cada ano, desde que cada ano seja um “ano novo”. O melhor domínio que poderia existir de conteúdo, é saber inová-lo através da habilidade de saber pensar. Por ser escola de tempo integral, a noção de currículo deve ser particularmente “enriquecida”, implicando:

- a) Dinâmicas culturais que possam deter mérito formativo discente;
- b) Arte-educação, para proporcionar a aprendizagem, o conhecimento artístico e estético integral do aluno;
- c) Ambiente lúdico e motivador, compatível com corpo e mente dos alunos;
- d) Uso de equipamentos didáticos alternativos, em especial eletrônicos;
- e) Ambiente ostensivo **de leitura e pesquisa.**

Essa organização diferenciada dos espaços desenvolverá nos estudantes possibilidades criativas, instigadoras e de interação entre todos, possibilitando um fazer pedagógico diferente em um ambiente de investigação, de experiência e de reflexão, de interação com o mundo, de descoberta de novas idéias, de invenção de novas práticas, de formas diversas de conhecer, de ler e compreender o mundo. A dinâmica, portanto, dessa escola pressupõe movimento, processo e construção permanente do conhecimento

É salutar assinalar que os modos mais flexíveis de aprendizagem precisam admitir a

interdisciplinaridade dos conteúdos e procedimentos. Havendo, porém, interpretações problemáticas da questão, a ETI entende que, primeiro, toda proposta interdisciplinar não pode ser levada a cabo por uma pessoa apenas ou por um grupo homogêneo (por exemplo, um grupo de pedagogos). O sentido maior da interdisciplinaridade é trabalho em equipe composta de origens diversificadas, cada qual aportando sua parte e integrando-a no todo. Segundo, cada docente isoladamente pode alargar seu âmbito de conhecimento, em geral através de leituras mais abrangentes, sendo, porém, a estratégia mais realista participar de grupos heterogêneos de estudo. É fundamental escutar gente de outras áreas e com elas conviver civilizadamente, sabendo negociar consensos bem elaborados. Terceiro, é decisivo que o quadro de professores cultive a interdisciplinaridade, não pela via da homogeneização, mas da diversidade de olhares, através dos quais pode-se fazer justiça mais adequada à complexidade da realidade.

Neste sentido, não se dispensa o olhar especializado, porque todo estudo mais aprofundado implica especialização, ainda que se corra sempre o risco de “idiotice especializada”. Não compensa, porém, o “especialista em generalidades”, porque, a rigor, passa por cima ou pelo lado, sem penetração mínima. Autores não são autores de qualquer coisa, mas de temas que dominam mais profundamente, sendo isto que os torna interessantes ou mesmo indispensáveis. Generalidades são plenamente dispensáveis. Ao mesmo tempo, é preciso evitar mergulhos ensimesmados, solitários, que redundam facilmente em falar apenas para si mesmo. Estratégia importante será procurar, em cada pesquisa e elaboração, representar pontos diversos de vista, com o objetivo de visualizar mais complexamente um cenário complexo. Isto faz parte, ademais, da habilidade de bem argumentar, cuja lógica mais profunda é saber aprender de outros argumentos, não enterrar-se no próprio como se fosse idéia fixa.

Interdisciplinaridade acarreta ainda abertura para outros olhares (autores, teorias, práticas), o que, desde logo, não recomenda atrelamentos teóricos. A diversidade de olhares é fundamental, para que os alunos tenham chance de apreciar fundamentações diversas. Cada uma pode ter sua validade, mas sempre validade falível, como convém a argumentos bem fundamentados e, ainda assim, sem fundo último. Conviver com a discutibilidade das idéias é requisito formativo de primeira ordem, fazendo parte da cidadania que sabe pensar. O grupo docente, quando sabe cultivar a interdisciplinaridade, sabe manter o projeto pedagógico coletivo a despeito de divergências naturais a quem sabe pensar. O consenso que convém não é aquele opressor, mas aquele que combina argumentação e contra-argumentação, mantendo-se aberto, sempre.

As atividades Complementares e integradoras, com apoio tecnológico, darão aos alunos a oportunidade de buscarem informações em muitas fontes, reconstruindo, assim, aportes diversificados. Podem interagir com colegas de outros lugares e países, observando como a diversidade é fundamental. O risco é apenas coletar informação, agregando-a mimeticamente. Orientação docente, de novo, torna-se crucial, para evitar que a superficialidade seja o preço de consensos ligeiros.

1.4 - A GESTÃO ESCOLAR

A ETI define como direção adequada aquela que tem como objetivo maior cuidar da aprendizagem dos alunos. Cuidar da burocracia, funcionamento institucional, aparência física da escola também faz parte, mas é de ordem instrumental. Se não ocorrer aprendizagem adequada dos alunos, o diretor será o primeiro a ser questionado, ainda que não lhe caiba carregar sozinho o fardo da escola. Cabe à direção zelar pela frequência escolar, buscando o aluno onde estiver, caso venha a faltar. Cabe indicar também razões externas à escola e que estão atrapalhando a aprendizagem de alunos, ainda que muitas vezes não tenha condições de mudá-las. Neste sentido, o diretor é o responsável primeiro do projeto pedagógico, ao qual o gerenciamento inteligente deve servir. Por isso, diretor não é apenas quem saber gerir. Mais que isso deve ser um “pedagogo” que sabe lidar com aprendizagem profissionalmente.

Função fundamental é gerir o projeto pedagógico, tendo nos docentes o apoio mais direto, congregando, porém, a todos os funcionários e técnicos em torno da mesma

empreitada. A divisão de trabalho é vista como tendo o diretor a condução pedagógica acima de tudo, deixando-se para o vicediretor ocupações burocráticas e gerenciais. Ambos precisam saber gerir, ao final, o processo de aprendizagem, que tem nos alunos o ponto máximo, mas acaba abrangendo a todos, inclusive os funcionários mais humildes. A noção de ambiente de aprendizagem atinge a todos os integrantes da escola, não cabendo, por exemplo, que funcionários mais simples nunca tenham chance de estudar e qualificar-se melhor. Todos precisam vivenciar o compromisso de cuidar da aprendizagem dos alunos, sua razão maior de ser.

Cabe à direção formular a política pedagógica da escola, à luz do projeto pedagógico. Entende-se por política pedagógica a proposta de qualificação do processo de aprendizagem dos alunos e docentes, a qualificação de todos os integrantes da escola, a relação com a comunidade e a cidade, a integração na rede municipal, a congregação dos pais dos alunos.

Participação ativa da família dos alunos é referência indispensável para garantir a qualidade discente. Esta expectativa deve ser objeto de atuação específica da direção e dos docentes, buscando aproximação sistemática dos pais, seja através de reuniões periódicas, seja através de informação, comunicação etc. sobre a condição dos filhos na escola. A escola deve promover que os pais se organizem associativamente, para poderem atuar com maior conhecimento de causa. Para além de secundar a atuação escolar, cabe aos pais também exercer devido controle democrático, no sentido de exigirem os direitos constitucionais dos alunos. A associação de pais não deve ser a mesma dos docentes, porque em geral esta mistura acaba calando os pais, por conta de o chefe da associação ser quase sempre um docente.

Ao mesmo tempo, a ETI precisa saber acostumar-se a sentir a pressão dos pais, mesmo que esta possa parecer, à primeira vista, descabida. Cabe aí distinguir as funções. Enquanto incumbe aos pais pressionar em favor do direito de aprender bem, não lhes compete decidir questões curriculares, pedagógicas, teóricas. A autonomia docente não pode ser prejudicada, ainda que não se confunda - como é comum entre nós - com imunidade que vira impunidade.

Muitos pais vêm a ETI como oportunidade de guarda dos filhos durante o dia todo, enquanto precisam trabalhar. Não é esta a finalidade maior da escola, mas é parte. Os pais têm direito de entender o projeto pedagógico da escola, que, em grande medida, se opõe a usos

vigentes instrucionistas, como, por exemplo, valorizar em excesso a aula em desfavor da pesquisa e da elaboração. Pode ocorrer que pais reclamem da “falta de aula”. Neste caso, urge explicar o projeto pedagógico, para que os pais entendam ser o compromisso fundante não a aula, mas a aprendizagem. Esta, de todos os modos, precisa ser experimentada inequivocamente pelos pais. A escola precisa saber explicar isso, e, principalmente, mostrar na prática que sua proposta pedagógica é mais efetiva e confiável, e particular por conta do naipe qualitativo dos professores e das práticas digitais.

A escola deve facultar aos pais acompanharem de perto o desempenho dos filhos, em geral através de informação constante e acessível, o que pode permitir participação mais concreta por parte da família. Este acompanhamento torna-se tanto mais sensível, quanto o filho pode estar correndo risco de reprovação ou mau desempenho.

A cada semestre a escola organiza um evento com os pais, de preferência num sábado, cujo objetivo maior será inseri-los na dinâmica educacional da escola e lhes facilitar o acompanhamento da aprendizagem dos filhos.

1.5 - A COMUNIDADE

Sendo a escola típico “serviço público”, precisa atender bem ao público, entendido este aqui como a comunidade na qual a escola está inserida geograficamente. Os pais possuem vínculo mais estreito, mesmo não morando no bairro da escola. A comunidade precisa ter condições de participação na medida de sua vinculação com a escola, começando pelo interesse em sua qualidade educacional. Ao mesmo tempo, a escola precisa manter suas portas abertas à comunidade, em especial a alguns espaços mais úteis, como biblioteca, espaços físicos, materiais de uso comum, etc. Neste sentido, a escola precisa integrar-se na comunidade e vice-versa, mantendo entre si relação de respeito e cidadania. A escola precisa ser vista como patrimônio comunitário, bem público.

Para além destas expectativas mais gerais, a ETI propõe à comunidade pelo menos dois modos participativos fundamentais:

a) Participar da segurança da escola, em especial por conta da guarda dos computadores; a

segurança não se restringe a isso; implica, ademais, cuidar da escola como patrimônio comunitário;

b) Manter, através de serviços especializados adrede construídos por intermédio de cursos

específicos, os computadores e outros equipamentos escolares, de tal sorte que a comunidade seja “mantenedora” da escola.

Por parte da comunidade, a escola poderia esperar proteção ostensiva e sistemática contra violência na escola, tráfico de drogas e bandidagem, pichações, ambientes escusos. Isto ocorrerá, se a escola se tornar, de direito e de fato, patrimônio comunitário. Neste sentido, é fundamental que a escola se abra para “usos comunitários” estáveis, entre eles:

a) Usos de espaços em período não letivo, em especial nos fins de semana;

b) Acesso à biblioteca e outros materiais de interesse comunitário (inclusive fins de semana);

c) Acesso ao laboratório de informática, desde que sob supervisão técnica e de segurança da própria comunidade;

d) Organização de eventos comunitários viáveis na escola, de preferência com característica educacional e cultural;

e) Uso por associações locais de moradores, para reuniões, eventos, encontros, desde que não acarrete prejuízo ao patrimônio da escola.

A comunidade não terá acesso a equipamentos individualizados da escola, em particular aos computadores dos alunos e professores.

1.6 - MEIO AMBIENTE

Não sendo mais mero objeto de extensão ou de eventos, meio ambiente passa a figurar como componente intrínseco da aprendizagem, na condição mais concreta de alfabetização imprescindível. Em termos mais práticos, a ETI é vista como referência ambiental da rede, passando a “modelo” de manejo ambiental escolar. O foco estará, sempre, no compromisso de fazer do meio ambiente referência intrínseca do processo de aprendizagem, inclusive das plataformas eletrônicas. Nestas deve sobressair a oferta de ambientes digitalizados de alfabetização inspirados no meio ambiente. Meio ambiente é parte constitutiva do saber pensar da escola.

Primeiro, o corpo docente deve destacar-se também pela sensibilidade à causa do meio ambiente, incluindo-se nisso produção própria individual e do grupo. Segundo, a direção deve ter em mente, como tarefa intrínseca do projeto, cultivar o cuidado ambiental permanente, como parte integrante da formação do aluno. Terceiro, sendo a escola referência ambiental da rede, deve colaborar com a rede nesta causa.

Todo mês letivo inclui um dia do meio ambiente (sem prejuízo do fluxo curricular), a ser organizado pela escola, no qual se propõem eventos/exercícios que auxiliam na formação discente e no desempenho docente.

Grosso modo, o cuidado ambiental deveria incluir:

- a) Tratamento adequado da alimentação escolar, que deveria ser modelo para a rede;
- b) Tratamento adequado do lixo na escola, tendo como protagonistas centrais os alunos;
- c) Tratamento adequado do espaço físico da escola, e respectiva higiene e limpeza;
- d) Tratamento adequado do espaço ecológico da escola;
- e) Cuidado com o ambiente ecológico das redondezas;
- f) Cuidado com a ecologia urbana e/ou rural;
- g) Cuidado com patrimônios ambientais da cidade e do estado.

Com o tempo, a escola deverá inserir-se nas propostas de avaliação do ciclo de vida de produtos, participando de movimentos nacionais e internacionais de proteção e manejo sustentável do meio ambiente.

Prevê-se, ademais, que o processo de alfabetização contenha, entre outros apoios, produção de material digital de inspiração ambiental (por exemplo, jogos eletrônicos baseados em contextos ambientais).

1.7 - A INCLUSÃO NA ET

A ETI insere-se, naturalmente, nas propostas de inclusão social pela via da educação, abrindo espaço adequado a alunos portadores de necessidades especiais. Esta atenção deve ser parte da formação permanente dos docentes e diretores. Ao mesmo tempo, a escola aceita o desafio de conviver com diferenças, próprias de sociedades plurais, fazendo delas a riqueza da população.

O compromisso central é garantir a aprendizagem possível a cada estudante, do que segue que terá, de cada um, acompanhamento específico, secundado também por agentes da área da saúde. De acordo com o grau de “deficiência”, a iniciativa da escola deve variar, tendo como resultado final o melhor aproveitamento possível do aluno.

A escola quer evitar, com determinação, que a inclusão venha a redundar em exclusão ainda mais dolorosa, por conta de processos apressados, amadores ou mal organizados, que, como regra, aprofundam as desvantagens. Investe na idéia de educar portadores de necessidades especiais no ambiente escolar, junto com os colegas e no mesmo ritmo, a menos que, por laudo pericial ou constatação dos professores, isto não seja viável. A escola entende que diferenças precisam também ser tratadas como diferentes, sendo isto direito também.

1.8 - EDUCAÇÃO INFANTIL

A proposta de educação infantil é constitutiva da ETI. Tem finalidade própria, obviamente. Não é, então, sucursal do ensino fundamental. Mesmo assim, tem importância decisiva no bom aproveitamento escolar, podendo a criança, na verdade, ser alfabetizada logo que isto for viável em termos de idade e ambiente. Poderá admitir, futuramente, ambientes informatizados, que funcionarão como apoio à aprendizagem e desenvolvimento infantil. A referência lúdica é central, entendendo-se o lúdico como plataforma natural da aprendizagem e desenvolvimento infantil.

A muitos pais pode ocorrer que educação infantil seja, acima de tudo, guarda de crianças. Embora para eles, isto possa ser vital, para a escola é vantagem correlata. A finalidade primeira é propor para as crianças condições de desenvolvimento infantil integral e integrado, em nome do direito de crescer e se desenvolver com plenitude. É preciso, pois, cuidar do corpo e da mente, sem forçar processos de aprendizagem que facilmente desandam em instrucionismo.

A rigor, educação infantil, mesmo não sendo ainda obrigatória constitucionalmente falando, é o estágio mais decisivo educacional, detendo posição nitidamente estratégica. Por isso, é comum em escolas particulares incluir o pré-escolar, por conta de sua “utilidade” funcional escolar: a boa evolução no ensino fundamental depende sobremaneira da educação infantil anterior. Com efeito, a vida não começa aos seis anos de idade, como sugere, de certa maneira, a base legal do ensino fundamental.

O investimento educacional mais “rentável” é a educação infantil, porque planta um começo promissor. Assim como o desempenho escolar anterior depende enormemente do primeiro ano, a educação infantil pode ser decisiva para o futuro educacional da criança. Deveria ser direito de todos, em especial das populações marginalizadas. O que se investe na criança pequena - para usar linguagem financeira de gosto neoliberal - retorna na vida adulta com juros e correção monetária.

Fator preponderante da qualidade da oferta são os professores, naturalmente interdisciplinares, tendo em vista que cuidar de criança supõe um acúmulo de especialistas pertinentes. Muito menos com crianças pequenas a referência não será aula, prova e coisas similares, mas cuidado sistemático, de preferência individualizado.

A Educação Infantil constitui um período de aprendizagem e desenvolvimento, de construção da identidade e de autonomia, do conhecimento do mundo físico social e natural, e especialmente um local por excelência de iniciação e vivência das diferentes linguagens, como movimento, dança, canto, jogos, brincadeiras, leitura, oralidade, desenho, escrita, pintura e modelagem. Portanto precisa ser um espaço de acesso a todas essas linguagens, que possibilite vivências e experiências totalizadoras, através das quais as crianças possam ampliar seus referenciais de mundo, de conhecimento e de cultura.

Desse modo, só tem sentido uma Educação Infantil que não desqualifique o trabalho da criança; que compreenda o seu modo de ser, pensar e se desenvolver; que abra espaços para usar, praticar, experimentar todo o seu potencial inventivo, expressivo e curioso. A Educação Infantil, como constituidora de saberes e cultura, vê a criança como sujeito, como o ponto de partida para o trabalho realizado que articula cuidado e educação.

Nesse contexto, a Educação Infantil torna-se parte do processo de conhecimento rico e intensivo vivido pela criança em interação com a realidade. Assume-se que ela está construindo conhecimentos, e essa construção é essencialmente coletiva, pois nesse espaço se reúnem sujeitos diversos com informações, realidades e curiosidades diferentes, que interagem entre si e com a professora, que também traz suas experiências e conhecimentos e se apropriam dos conhecimentos, que se revelam pertinentes ao grupo.

Diante disso, apresentamos alguns pressupostos que consideramos importantes para materializar uma Educação Infantil de qualidade na REME e mais especificamente na ETI, os quais devem orientar de modo significativo uma pedagogia da infância para as crianças de zero a seis anos.

Eis o que destacamos:

□ Admitir e acreditar que as crianças pensam e elaboram teorias sobre as coisas e sobre o mundo muito antes de iniciar a sua vida escolar.

☐ Compreender que os afetos são componentes estruturantes da vida da criança na relação com seus pares, com a cultura, com o conhecimento e com os adultos que a rodeiam. Portanto lidar de forma justa e madura com a raiva, o descontentamento, o medo, a frustração, a esperança, o prazer, o desprazer, a alegria, o amor, o pulsar intenso das crianças e o seu próprio é instrumento cotidiano e inevitável da prática do professor;

☐ Considerar que na Educação Infantil a procura das crianças pelo conhecimento está sempre acompanhada de um sentido, ainda que não pareça evidente para os adultos, e esse sentido está ligado à procura ou à espera de um reconhecimento por parte do professor. Portanto a qualidade das relações que se estabelecem entre os sujeitos é que vai causar um efeito paralisador ou mobilizador na busca do conhecimento;

☐ A Educação Infantil necessita ser um espaço de acesso a todas as linguagens, não para formar atores, músicos, poetas, mas para constituir-se em experiências e vivências totalizadoras, permitindo à criança ampliar seus referenciais de mundo.

☐ Considerar a Educação Infantil um espaço de ampliação da aprendizagem, do desenvolvimento, do universo relacional e cultural infantil.

☐ Reconhecer o brincar como um direito da criança. Que o brincar faça parte da proposta curricular de educação para crianças na Educação Infantil.

☐ Garantir que os espaços na Educação Infantil possam revelar, através dos seus adereços e adornos, a valorização da produção das crianças através dos seus desenhos, pinturas, esculturas, produções escritas etc.;

☐ Variar e diversificar os espaços, para que a sala não seja o único utilizado. O espaço não pode ser imutável, uma vez ser o cenário onde ocorrem diferentes situações de aprendizagem.

☐ Garantir que a organização do tempo seja um aspecto significativo do crescimento infantil. Por isso é preciso prever e promover momentos diferenciados no cotidiano da Educação Infantil, pois entendemos o tempo como uma dimensão educativa para essa faixa etária, projetado como um instrumento potencial da ação docente;

□ Permitir que a leitura, escrita e oralidade estejam presentes na Educação Infantil como objetos culturais. Que essas linguagens possam fluir sentidos e significados, permitindo às crianças usá-las, praticá-las e experimentá-las em suas várias possibilidades;

□ Pautar a relação com a criança no respeito, entendendo-a com características próprias e diferentes entre si, sem adultizá-la, nem infantilizá-la. Que os prazeres, desejos, afetos e conflitos intrínsecos nessa relação intra e interpessoal se manifestem como fatores constitutivos, assumindo um papel de construção cotidiana de cada um dos sujeitos envolvidos em tais relações;

□ Ter no professor um sujeito humanizador das relações educativas vividas na instituição de Educação infantil. Mediador do processo educativo, marcando sua atuação com consciência e intencionalidade, como forma de garantir os direitos e necessidades da criança. Para isso, necessitamos de um professor com sólida formação teórico-metodológica;

□ Entender a criança como sujeito principal da peça pedagógica, a grande protagonista da história da Educação Infantil, assegurando-lhe o direito de brincar, criar, desenvolver e aprender;

□ Construir uma pedagogia para as crianças que trate o cuidar e o educar como funções de um único processo.

1.9 - OS DESAFIOS DIGITAIS NA ETI

A ETI tem em seu projeto pedagógico a informática como instrumentação definitiva e intrínseca. Não trabalha com a idéia de “laboratório de informática”, porque é extrínseca à aprendizagem dos alunos. Aí, vai, faz, motiva-se quem quer e se quiser. Na ETI, o ambiente preferencial e básico da escola são “ambientes virtuais”, cuja função exclusiva é aperfeiçoar condições de aprender bem, em primeiro lugar para o aluno, mas, a seguir, para todos os integrantes da escola, sem exceção.

Faz parte desta idéia também estender a oportunidade para a comunidade. Entre as iniciativas, contam-se:

a) Fazer da comunidade a referência de manutenção técnica dos equipamentos, oferecendo, continuamente, cursos para técnicos de conserto e manutenção de computadores e outros equipamentos escolares;

b) Fazer de alunos e talentos comunitários produtores de materiais didáticos eletrônicos, como jogos eletrônicos, produção em 3D, digitalização de materiais e textos, todos voltados para a aprendizagem dos alunos;

c) Abrir para a comunidade a oportunidade de acesso à internet em momentos reservados para tanto, de tal sorte a combinar duas motivações fundamentais: a) acesso para alunos da rede que precisam acelerar sua aprendizagem, havendo para isso acompanhamento docente;

b) acesso da comunidade ao mundo virtual para entretenimento e informação;

d) Organização de eventos que usem presença virtual, como teleconferências, orientação Via Internet, para a escola e a comunidade.

A escola deve manter pelo menos uma revista eletrônica, de preferência “acadêmica”, para abrigar a produção docente recorrente, permitir discussão de temas e propostas, aprofundar a avaliação do desempenho escolar, ventilar avaliações oficiais externas. Para, além disso, a escola precisa inserir-se na rede de bibliotecas virtuais, bem como produzir livros virtuais e materiais didáticos, digitalizar materiais de interesse (em especial ambientais), abrir espaços de acompanhamento de grupos virtuais de pesquisa para os docentes. A idéia chave é que a escola não pode ser apenas “usuária” digital, mas “produtora” digital.

CAPÍTULO II

2 - A ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO DA ESCOLA DE TEMPO

INTEGRAL DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE CAMPO GRANDE

Pensar numa escola de tempo integral é falar também em educação integral, longe de se constituir um modismo em nossa educação pública, compreende a formulação de questões relevantes e atuais, se quisermos pensar nas diversas proposições e formulações existentes, para além dos slogans educativos contemporâneos e do modo superficial como, muitas vezes, o tema da educação integral é trazido às discussões.

Abordar a educação integral e o desenvolvimento de uma escola em tempo integral implica um compromisso com a educação pública de qualidade para além dos interesses individuais e políticos imediatos. Abordar e investir na escola de tempo integral é ter a perspectiva de desenvolvimento de uma escola pública que cumpra com sua função social, qual seja a de socializar as novas gerações, permitindo-lhes o acesso aos conhecimentos historicamente acumulados, contextualizando-os e contribuindo na ampliação do capital simbólico existente, propiciando às crianças conhecer o mundo em que vivem e compreender as suas contradições, o que lhes possibilitará a sua apropriação e transformação. Um compromisso ético-existencial tão bem enunciado por Hanna Arendt (1982) e que diz respeito a todos nós, educadores: A educação é o ponto em que decidimos se amamos o mundo o bastante para assumirmos a responsabilidade por ele e, com tal gesto, salvá-lo da ruína que seria inevitável, não fosse a renovação e a vinda dos novos e dos jovens. A educação é, também, onde (sic) decidimos se amamos nossas crianças o bastante para não expulsá-las de nosso mundo e abandoná-las a seus próprios recursos, e tampouco arrancar de suas mãos a oportunidade de empreender alguma coisa nova e imprevista para nós, preparando-as, em vez disso, com antecedência, para a tarefa de renovar um mundo comum.

Fazer educação nessa concepção requer uma nova escola e conseqüentemente outra

organização curricular. Para Alves (2003) a escola deve ser (re)inventada, pois esta que aí está não consegue atender as necessidades requeridas pela sociedade contemporânea. Para tanto propõe que a escola dê condições ao aluno de pesquisar e elaborar texto próprio - a autoria.

Neste sentido, definir um currículo que atenda a essa escola, torna-se um desafio a todos os envolvidos com a educação, pois é necessário criar essa escola e não reformar a escola que aí está. É nessa perspectiva que a SEMED organizou o currículo da escola de tempo Integral da REME. O que se espera dos atores desta nova escola é uma mudança radical na maneira de pensar e repensar a escola, uma reorganização do currículo e conseqüentemente da prática empreendida por todos os educadores que nela trabalhar.

O currículo da Escola de Tempo Integral, que atenderá as crianças da educação Infantil e Anos Iniciais do Ensino fundamental terá como documento norteador para a sua organização pedagógica, A política de Educação da REME, o “Plano Municipal de Educação: o futuro da educação é a gente que faz (2007-2016)” e os “Referenciais Curriculares para o Ensino Fundamental de 9 anos da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande-MS” e as Diretrizes Curriculares para Educação Infantil. Nestes documentos, estão retratadas a definição e distribuição das áreas de conhecimento, divididas em base comum e parte diversificada do currículo que atende ao texto do artigo 26 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB, nº 9394, de 20 de dezembro de 1996, que assim determina: “Os currículos do ensino fundamental e médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada” (BRASIL, 1996). Essa definição de um currículo dividido em base comum e parte diversificada atende ao cumprimento do artigo 210 da Constituição Federal de 1988, que determina como dever do Estado para com a educação, fixar “conteúdos” mínimos para o Ensino Fundamental, de maneira a assegurar a formação básica comum e respeito aos valores culturais e artísticos, nacionais e regionais”.

Também, é disposto que “o ensino fundamental é obrigatório para os alunos na idade própria e que o Estado tem o dever de oferecer atendimento às crianças de zero a seis anos”. Com as determinações oriundas das relações sociais, políticas e econômicas da sociedade contemporânea, surge a necessidade de se trabalhar em prol da melhoria da qualidade de ensino, compreendendo que a permanência dos alunos na escola deve ser ampliada por meio da jornada diária. Para solução de tal necessidade social, em maio de 2005, entrou em vigor a

Lei nº 11.114 que altera a LDB - Lei de Diretrizes e Bases, preconizando que a matrícula no Ensino Fundamental passaria a ser obrigatória aos seis anos de idade, com duração do tempo de ensino fundamental de 8 para 9 anos. O ingresso das crianças com seis anos no ensino de nove anos é abordado na Resolução de 03/08/2005, em seu artigo 1º e estabelece que: “a antecipação da obrigatoriedade de matrícula no Ensino Fundamental aos seis anos de idade implica na ampliação da duração do Ensino Fundamental para nove anos”; em seu artigo 2º, essa mesma Resolução prevê uma nova organização do Ensino Fundamental para nove anos. Nesta perspectiva, propor uma organização curricular que leve em conta esses aspectos é pensar numa proposta coerente com as especificidades das crianças de 5 e 6 anos e também daquelas com idade correspondente aos anos iniciais do Ensino Fundamental e educação infantil.

Seguindo essa lógica e o curso da história, podemos afirmar que a organização da escola e seu currículo devem atender as necessidades que o momento histórico sugere e requer para os seus partícipes. A escola contemporânea institui que a criança comece mais cedo sua escolarização, também determina que essa mesma criança tenha suas necessidades intelectuais, culturais e sociais atendidas por essa mesma escola. Mas com a organização que está desenhada hoje, a escola conseguirá atender a criança com as necessidades peculiares do seu tempo? É com essa prerrogativa e na tentativa de atender as especificidades exigidas pela sociedade contemporânea que estruturamos uma nova organização curricular com eixos formadores assim distribuídos:

Para o currículo comum – os ambientes de aprendizagem – AA e os ambientes de aprendizagem Integradores - AAI. A parte diversificada de enriquecimento curricular – Atividades curriculares Complementares – ACC que serão explicitados na próxima temática.

2.1 - EIXOS FORMADORES NA FORMA DE AMBIENTES DE APRENDIZAGEM

NO CURRÍCULO DA ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL

A história da sociedade, em pleno início do século XXI, apresenta novas funções sociais à escola pública e, por conseguinte, novas formas de resolvê-las. No âmbito da atual fase do capital financeiro, em que se convencionou a reestruturação produtiva orientada pela

economia política contemporânea, os desdobramentos cada vez mais sofisticados da divisão do trabalho, o desenvolvimento da automatização e da informática, a escola não mudou. A crise endêmica em todos os setores da sociedade e, em decorrência, a demanda real na escola, impõem a ela a sua radical transformação, que se conservou na organização didática do século XVII. Essa transformação se fez necessário para criar em seu lugar, outra instituição. Assim, deve haver, na escola, a desconstrução da forma atual de ensinar por meio de “AULA”, para construir outro jeito, que deve ser por meio da pesquisa e da elaboração própria, o que favorece a autoria.

O ponto de partida para a criação de uma nova escola é a mudança radical da organização de seu trabalho didático em ambientes diversificados, incorporando, por exemplo, as novas tecnologias como forma de produção de conhecimentos no sentido de instrumentalizar nossas crianças e prepará-las para suas tomadas de decisão e, por conseguinte, interferir, de forma cidadã, na construção da história humana.

O trabalho didático da instituição escolar a ser construída deve possibilitar, ao aluno, acionar as informações e o conhecimento diretamente na Internet, nos jornais e revistas de valor científico, na atividade laboral do homem ou em outros veículos de informação e espaços físicos diferentes. O conhecimento deve ser incorporado por superação, sob a orientação do conhecimento universal que se encontra sistematizado nas obras clássicas de outros e deste tempo, e sob a mediação do educador.

As atividades pedagógicas na Escola de Tempo Integral têm a perspectiva de provocar a busca de informações por identificação de situações preocupantes destacadas do cenário social em que o aluno vive, de forma a ser significativa e relevante para ele. A sala de aula será apenas um espaço particular, onde educandos e educadores encontrar-se-ão para promover a conseqüente sistematização dos assuntos pesquisados em outros tempos e espaços de veiculação da informação e do conhecimento, oportunizando ao aluno discutir e elaborar soluções para as situações destacadas por ele no cenário atual.

Essa é, então, a proposição que deve marcar a diferença no sentido de opor-se à escola existente. Efetivamente, a escola dependente do manual didático não tem fôlego para mediar essa relação social de trabalho educativo às crianças na atualidade.

Neste sentido e atendendo a essas premissas, a proposta de trabalhar com eixos formadores na forma de Ambientes de Aprendizagem tem como objetivo, promover a

mediação e a integração entre os conteúdos das diferentes áreas do conhecimento e a vida da criança em sociedade.

Nessa perspectiva, o estudo das diferentes áreas do conhecimento, pelo educando, consiste em estabelecer a relação do conteúdo científico de cada área com a vida e a realidade em que vive para que possam intervir na historicidade social de seu tempo. Para isso, a escola precisa oportunizar condições e ambientes diferenciados de aprendizagem que ultrapassem as quatro paredes da sala de aula e o livro didático. Deste modo a organização curricular em Ambientes de Aprendizagem – AA e a educação empreendida dentro da instituição escolar deverão estar focadas no estudo e pesquisa de temáticas relacionadas aos conteúdos específicos de cada disciplina, mas também, aos conteúdos

sociais, com o propósito e a tentativa de atender às necessidades das crianças na contemporaneidade. A seleção, a organização e a abordagem social dos conteúdos devem ter o critério da totalidade, ou seja, o professor deve saber converter as práticas sociais em conteúdos escolares que propiciem a sistematização de conhecimentos significativos, isto é, que tenham relação com o modo de produção da vida humana daquele tempo histórico.

Assim, é importante que se ofereçam às crianças da Escola de Tempo Integral situações didáticas adequadas às suas necessidades, para que, no contato com as áreas do conhecimento, promovam a aprendizagem.

Portanto, enfatiza-se que em todos os Ambientes de Aprendizagem os conteúdos tenham como ponto de partida a provocação de situações problematizadas geradas de textos ou contextos, objetivando que o processo de aprendizagem seja finalizado com a elaboração de texto sobre o que foi estudado, pesquisado, uma vez que este é considerado unidade de sentido, com aproximações cada vez maiores com aqueles que circulam socialmente.

A educação reflete a sociedade em que está inserida, assim, seu papel principal é formar cidadãos que atuem de forma consciente nesse contexto social. Dessa forma a escola é, por excelência, o lugar onde se processa a sistematização da aprendizagem.

Assim, os **Ambientes de Aprendizagem** e seus respectivos conteúdos, para atender a esta perspectiva, foram organizados da seguinte forma: **AA1** – *Língua Portuguesa, História, Geografia;*

AA2 – Matemática, Ciências, Língua Portuguesa; **AA3** – Língua Portuguesa, Ciências, Matemática;

AA4 – Língua Portuguesa, Geografia, Matemática; **AA5** – Matemática, Língua Portuguesa, História.

Além dessas disciplinas a proposta curricular apresenta os **Ambientes de Aprendizagem** (AAI1-Artes

e AAI2 - Educação Física).

Esses Ambientes de Aprendizagem Integradores formados pelas duas disciplinas proporcionarão novas relações de aprendizagem no processo educativo como práticas diferenciadas, em que as manifestações da cultura corporal de movimento e as vivências artísticas e estéticas assumem relevância na aprendizagem dos educandos. A proposta curricular apresenta como parte diversificada do currículo as **Atividades Curriculares Complementares** - ACC, assim constituídas:

ACC1 – Projetos; ACC2 – Língua Estrangeira; ACC3 – Atividades Esportivas (ginástica olímpica, dança, judô, xadrez, tênis de mesa, entre outras); ACC4 – Atividades Artísticas e Culturais (música, teatro, cultura popular entre outras) e atividades de Tempo Livre - TL.

Essas organizações curriculares acompanhadas de metodologias adequadas mediadas pelo professor vêm desse modo contribuir para a formação integral do educando não só no que corresponde a sua intelectualidade, mas também, social e culturalmente. Pensando no educando do nosso tempo, a organização didática na Escola de Tempo Integral, recebe outro espaço complementar para aprendizagem - o **Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA**, que somado ao anterior ganha um novo sentido no processo de construção do conhecimento do educando na Escola de Tempo Integral.

2.2 - AS METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM NA ESCOLA DE TEMPO

INTEGRAL

A organização das metodologias de ação pedagógica na ETI deve ser diferenciada das escolas tradicionais. Todos os espaços da escola constituir-se-ão em espaços de aprendizagem e desenvolverão nos educandos possibilidades criativas, instigadoras e de interação entre todos, possibilitando um fazer pedagógico diferente em ambientes de investigação, de experiências e de reflexão, de interação com o mundo, de descobertas de novas idéias, de invenção de novas práticas, de formas diversas de conhecer, de ler e compreender o mundo. A dinâmica, portanto, dessa escola pressupõe movimento, processo e construção permanente.

2.2.1 - A FUNÇÃO MOBILIZADORA DO PROFESSOR (a) NA ETI E A

METODOLOGIA DA PROBLEMATIZAÇÃO

Os trabalhos com a elaboração, desenvolvimento e problematização que geram a investigação na escola não são apenas elementos enriquecedores da prática docente, mas representam uma frutífera metodologia a ser adotada com os alunos, retirando-os de uma posição de passividade para uma postura de responsabilidade pela sua aprendizagem.

Para Berbel (1995), estudiosa dessa metodologia voltada para a educação, a Problematização tende a deslocar as atenções do cumprimento de programas mais rígidos,

estabelecidos disciplina a disciplina, para uma visão mais geral, **visando uma prática de integração entre as áreas do conhecimento** (grifo nosso). Assim, ela pode representar uma alternativa para a prática docente em sala de aula, e demais ambientes de aprendizagem. Segundo a autora, esta metodologia segue as etapas de: **observação da realidade**, em que os alunos são levados a observar o seu cotidiano e refletir sobre ele, dando início a um processo de problematização de um assunto pelo grupo; estabelecimento de pontos-chave, quando, observando-se os aspectos relacionados ao problema formulado, separa-se os tópicos considerados mais relevantes para serem aprofundados; **teorização**, um momento de construção de respostas mais elaboradas para o problema, tendo como orientação para as pesquisas os aspectos registrados nos pontos-chave; hipóteses de solução, com a apresentação, pelo grupo, de alternativas de solução para o problema estudado e aplicação à realidade, destinada a atuação prática dos alunos no cotidiano ou como preconiza DEMO a reconstrução do conhecimento.

No Projeto da Escola de Tempo Integral, algumas adaptações foram necessárias para que o professor tivesse mais familiaridade com a metodologia. Com essa prerrogativa definimos a sequência de aplicação da metodologia do seguinte modo: **O tema ou módulo** - assunto vinculado às áreas do conhecimento que desencadeará todo o trabalho didático e que é gerado por uma necessidade social, como também, necessidade de conhecimento para a turma ou ano que está sendo trabalhado; **O(s) ambientes de aprendizagem(ns)**- responsável pelas áreas do conhecimento.

A problematização, é o disparador da **pesquisa** e suas respectivas etapas, sempre considerando a realidade atual para que possa ser transformada e/ou gerado um novo conhecimento; **Os conteúdos** assuntos a serem trabalhados conforme os referenciais curriculares da REME, ou conforme as necessidades da turma em que o professor trabalha; **A contextualização ou teorização**- é o passo em que o professor situa historicamente o assunto para gerar o interesse do alunado para a pesquisa. É o passo responsável por desencadear a mobilização para o conhecimento e o desencadeador de possíveis hipóteses acerca do objeto em estudo. Nessa etapa o professor deve estar preparado teoricamente para despertar no aluno o desejo de aprender; **Os objetivos**- orientador de onde se quer chegar com a pesquisa (o objetivo Geral está relacionado com o problema e os objetivos específicos com os conteúdos que serão trabalhados para responder o problema); **Metodologia e suas tecnologias** – são os caminhos a serem percorridos pelos alunos e professores para dar conta de resolver o

problema proposto. Essa fase também é para levantar novos questionamentos e gerar o desenvolvimento de atividades e ações que levem a solução do problema com a transformação da realidade encontrada. Podemos, também, denominar essa fase de (re)construção do conhecimento - a autoria, conforme preconiza Demo.

Avaliação, momento em que o professor vai detectar por meio de vários instrumentos se os objetivos foram alcançados e se houve por parte do professor e alunos- a aprendizagem, que será demonstrada por meio de mudanças de atitudes e de novos conhecimentos.

Os passos desta metodologia não representam um caminho fechado a ser seguido, mas uma orientação para a elaboração dos planos de estudos e de pesquisa a serem desenvolvidos pelo professor em atendimento as necessidades reais de sua turma. Lembramos que uma temática estudada pode gerar outras indagações pertinentes e tem a possibilidade de ser objeto de uma nova pesquisa, propiciando o aprofundamento de algumas questões e/ou o surgimento de novas problemáticas talvez não identificadas anteriormente e que, de alguma forma, poderiam estar presentes e influenciando no resultado obtido. Segundo Piaget (1977), um estímulo somente se torna significativo na medida em que há uma estrutura que permite sua assimilação, uma estrutura que acolha o estímulo e, ao mesmo tempo, que produza respostas à sua apresentação. Por meio dos problemas são propostos os estímulos que conduzem à ação consciente do aluno sobre o real, condição necessária do processo de ensino e aprendizagem.

A Escola de Tempo Integral- ETI ao adotar como metodologia do desenvolvimento dos conteúdos de formação de seus educandos, a problematização, elege também, como um dos aspectos importantes dessa Metodologia, o papel do professor, tanto no ambiente de aprendizagem não virtual como no ambiente virtual de aprendizagem e demais espaços educativos que compõem a estrutura física da escola. É o professor que orienta e tira dúvidas a respeito de cada etapa do processo educativo, que media a realização das atividades desenvolvidas em cada ambiente; mobiliza para a pesquisa, negocia prazos e faz a avaliação da aprendizagem. A motivação, a mediação, a orientação, são características essenciais do perfil docente, igualmente necessárias aos professores que utilizam esta metodologia.

Alicia Fernandes (2001) assinala que, para o professor ser realmente um mediador em sala de aula e, principalmente em ambientes virtuais, é importante que o assistencialismo seja substituído por uma real preocupação com a formação do aluno-cidadão. E a formação do aluno-cidadão implica em torná-lo autor e personagem ativo de seu destino, buscando

estabelecer um diferencial significativo ao romper com a tradicional relação de dependência de um professor que “ensina” com seus alunos que “aprendem”.

Esta independência leva a uma nova visão, uma visão de construção colaborativa do conhecimento, onde a aprendizagem não se dá mais sob a condução estreita do professor, mas passa a acontecer em um cenário amplo de valorização dos conhecimentos prévios, de proposição de idéias, inclusão de novos conceitos e de diferentes visões dos educandos. Em um universo vinculado à realidade do aluno, encontramos as possibilidades da real transformação de ambientes educacionais em ambientes de aprendizagem.

A Metodologia da problematização, desse modo, apresenta um sentido pedagógico dos mais elevados e busca propiciar aos educandos a construção do conhecimento de forma autônoma e colaborativa, visando capacitá-los a atuarem com competência em sua realidade concreta. Propõe, intencional e sistematicamente, problemas de diferentes formas e em diferentes níveis de complexidade, com articulação permanente entre teoria e prática, através da mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes no contexto da realidade, segundo padrões de qualidade requeridos pela sociedade atual.

Essa metodologia é mais um esforço consciente de acompanhar plenamente o avanço científico que estamos vivenciando e de oferecer condições para uma aprendizagem efetivamente centrada na relação do aluno com o professor, do aluno com o meio e com as ferramentas tecnológicas de aprendizagem disponíveis na sociedade atual. Aliadas a este esforço encontramos forças constitutivas que necessitam estar em sintonia com os demais espaços onde se realiza a formação do sujeito-cidadão, autor e in(ter)ventor de sua história, nessa tão desejada, esperada, propalada, "sociedade do conhecimento”.

Neste sentido, a aprendizagem dos conteúdos curriculares, nesta metodologia, demanda um preparo do professor para elaborar problemas que sejam pertinentes e significativas á vida dos alunos. A **problematização** precisa ser colocada como provocação para estimular os alunos a se envolverem com o assunto proposto. As fases do planejamento deve incluir, também, por parte do professor, a contextualização para localizar historicamente a temática/conteúdo a serem abordados. As “aulas” entram no processo, apenas, como mobilizadoras para a pesquisa e a resolução do(s) problemas levantados. É importante salientar que nesta **metodologia**, ao final do **estudo** deverá surgir um novo comportamento do

aluno diante do problema pesquisado. Uma nova forma de ler o mundo, que segundo Demo (2005), lemos para dar conta da realidade e de todos os desafios que dela recebemos ou a ela impomos. Dentre essas atitudes destacamos: mudança de hábitos, de atitudes, aplicação prática do conhecimento construído, transformação da realidade em que vive ou estuda, elaboração própria, entre outros. **A transformação da realidade é um dos princípios basilares da referida metodologia** (grifo nosso).

Enfim, o professor que atuará com essa proposta metodológica deve ter como perfil, o trabalho coletivo e integrado com as demais áreas do conhecimento, a criatividade e visão inovadora. Acreditar nas possibilidades apesar dos limites e ser um pesquisador e não um “dador” de aulas. Acima de tudo, esquecer de certos radicalismos tradicionais que por muito tempo impediram a educação de avançar, como tem avançado e tem avançado as demais ciências. Acreditamos que a metodologia da problematização aliada e mediada pelas tecnologias e pelo conhecimento e criatividade do professor possam, efetivamente, empreender um novo sentido à escola e as práticas pedagógicas desenvolvidas em seu espaço, transformando-a no espaço educativo que atenderá a criança e suas respectivas necessidades deste tempo histórico.

2.2.2 - PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS DA ETI

Nesse sentido este texto não tem a intenção de sugerir ou propor atividades para serem seguidas. O que apresentamos aqui são princípios metodológicos que guiarão a organização do trabalho pedagógico na ETI. Portanto, os cinco princípios que apresentamos a seguir são as referências para pensar e organizar os ambientes de aprendizagem que serão desenvolvidos. Assim, o projeto pedagógico da ETI, baseia-se nos seguintes princípios:

2.2.2.1 - Princípio de educar pela pesquisa

O conhecimento se constrói a partir da pesquisa e a aprendizagem escolar também se efetiva desse modo. Por isso, na ETI os alunos serão desafiados a elaborar e se apropriar do conhecimento por meio da investigação científica e criar hipóteses, elaborar teorias, justificar, experimentar, construir relações, revisar suas produções, formular soluções e aplicar às variadas situações-problema.

2.2.2.2 - Princípio da aprendizagem interativa

A aprendizagem é um processo dinâmico e ativo. O ser humano é o conjunto das relações sociais; isto significa afirmar que cada educando da ETI é um sujeito social, e que seu desenvolvimento e aprendizagem se dão na interação e relação com outros seres humanos. O sujeito aprende nas relações sociais, nas quais os conceitos cotidianos servem como ponto de partida para o desenvolvimento dos conceitos científicos historicamente constituídos.

A interação é um fator preponderante na relação desenvolvimento e aprendizagem, pois é por meio de suas interações que o sujeito se desenvolve cultural e individualmente. Assim, por ser um ser social, o educando da ETI necessita do outro para seu desenvolvimento e aprendizagem. Na ETI, uma referência substancial é o professor que, por meio de intervenções diferenciadas, faz a mediação entre os educandos e os objetos de conhecimento.

2.2.2.3 - Princípio do desenvolvimento da fluência tecnológica

As Tecnologias da Informação e da Comunicação/TICs, constituir-se-ão como o fundamento técnico-operacional para o desenvolvimento, consolidação, registro e recuperação da aprendizagem na Escola de Tempo Integral. Para que esse processo possa se efetivar, será imprescindível que alunos, professores e demais profissionais da comunidade escolar desenvolvam os conhecimentos necessários à utilização plena dos recursos tecnológicos disponíveis na instituição.

Televisão, vídeo, microcomputadores, rádios, Internet e outras tecnologias afins, configuram um contexto educacional diferenciado, no sentido de que a sua apropriação só será possibilitada com o respectivo desenvolvimento de uma fluência tecnológica. Isto significa o domínio dos procedimentos básicos para operação dos artefatos (metalinguagem), bem como, a sua adequação metodológica às demandas das Atividades de Aprendizagem (epilinguagem)

2.2.2.4 - Princípio da inserção crítica na realidade

Formar o cidadão não é tarefa apenas da escola. No entanto, como local privilegiado de trabalhar com o conhecimento, a escola tem grande responsabilidade nessa formação; recebe crianças e jovens por um certo número de horas todos os dias, durante anos de suas vidas, possibilitando-lhes construir saberes indispensáveis para sua inserção social.

Viabilizar esse processo é possível, mas para isso é fundamental que a ETI traga para dentro de seus espaços o mundo real, do qual fazem parte alunos, pais, educadores e comunidade. Instalando discussões, deflagrando ações e promovendo debates a respeito de

questões como: a devastação do meio ambiente, a fome, a violência, a discriminação racial e outros.

Por isso, o projeto institucional da Educação de Tempo Integral significa uma intenção, um propósito e instrumento de ação e viabilização, para que ocorra avanço na consciência histórica, ampliando o instrumental de compreensão e contribuição efetiva para a transformação do mundo.

A ETI será um espaço aberto para ser preenchido pela vontade e participação daqueles que desejam transformar a realidade: tornando, as pessoas melhores e a sociedade mais justa.

2.2.2.5 - Princípio de Educação Ambiental

Os princípios de Educação Ambiental para a ETI, entendidos como um processo permanente, no qual os estudantes, juntamente com a comunidade tomam consciência do seu ambiente, buscando experiências, valores, atitudes, competências e habilidades para efetivamente atuarem individual ou coletivamente, na busca de ações e soluções de forma crítica e responsável, nos conflitos presentes e futuros relativos à problemática ambiental.

Estes princípios devem ainda compreender a busca da qualidade de vida, que vem ao encontro de sensibilizar sujeitos capazes para atitudes conscientes no exercício da cidadania, inclusão social, o respeito, a convivência harmônica e a tolerância, no universo escolar e no ambiente externo em seus aspectos de auto-compreensão do lugar ocupado na sociedade.

A educação ambiental deverá ser efetivamente atuante seguindo dois processos; o processo formal que serão atividades elaboradas e aplicadas no ambiente interno da escola, em um processo criativo construído pelos educadores da escola, permeando todas as unidades curriculares, e também direcionado e construído pela comunidade escolar. E ainda, o processo informal, caracterizado por atividades e ações, realizadas fora do ambiente escolar, envolvendo a flexibilidade de métodos, técnicas, conteúdos, para atingir públicos diversificados e variados em suas características socioeconômicas.

Pensar o meio ambiente como plataforma ambiental da ETI, é além de todas as convenções recriar um ambiente de convívio determinante para a aprendizagem de valores e atitudes, considerando o ambiente escolar como alicerce para promover o processo de sensibilização ambiental, em sua visão total e integrada observando a interação e a interdependência entre os seus componentes.

O ambiente analisado em sua totalidade levará a comunidade escolar a perceber o ambiente, não só na visão reducionista do senso comum, que é apenas ecológica e sim como sistema composto por fatores intrínsecos relacionados aos aspectos sociais, culturais, econômicos e também, os ecológicos.

Partindo do pressuposto que os estudantes da ETI serão sensibilizados às questões ambientais, estes se tornarão multiplicadores na comunidade externa e adotarão como princípio que os aspectos socioambientais ultrapassam os limites do ambiente escolar, compreendendo que as ações realizadas em qualquer lugar afetarão de forma orgânica outros ambientes.

Adotar os princípios da sustentabilidade em sua totalidade, será a busca neste projeto inovador da ETI, vislumbrando que o educando será preparado para a pesquisa, assim terá embasamento técnico-científico para a descoberta, fato este, que muitos estudiosos da área cognitiva, afirmam que deva ser trabalhado na infância, pois é nesta fase que a criança é curiosa e a descoberta para ela sempre é motivador para a aprendizagem.

Esta concepção de educação para o meio ambiente é uma iniciativa de estudo e propostas para a compreensão e valorização da sustentabilidade, no meio escolar ou no dia-a-dia do educando. Entender o processo da sustentabilidade por meio da pesquisa e autoria será preponderante para os estudantes e equipe da comunidade escolar, que serão orientados para uma transformação socioambiental no ambiente que os circunda, respeitando todos estes princípios.

Essa postura prevista no contexto escolar da ETI trará possibilidades para conhecimento de técnicas e efetivação de ações conservacionistas e preservacionistas no ambiente escolar, utilizando-se de métodos e técnicas estimuladoras para os pequenos cientistas. A informática, as diferentes mídias e o apoio da comunidade escolar, em seu múltiplo uso e ações serão ferramentas imprescindíveis para o sucesso desta nova proposta.

É nesta perspectiva, que se pretende discutir a educação ambiental propondo trazer a problemática ambiental para dentro da escola, significando vivência contínua, que impregne as aulas regulares e as extra-classe, não se limitando a certos ambientes de aprendizagem e a algumas datas especiais.

Assim, ultrapassando os discursos e as manifestações esporádicas, a inserção da dimensão ambiental no currículo implica na produção de posturas éticas comprometidas com a vida, alicerçadas em dois fatores principais:

a) No conhecimento científico, na compreensão articulada dos elementos que compõem o meio ambiente e nos processos históricos, sociais, culturais da humanidade e suas múltiplas

interrelações e determinações.

b) Na vontade e na possibilidade de ultrapassar seus próprios limites, a respeito do que cada um pode fazer para a construção de um mundo melhor para todos.

Um projeto desta envergadura deve ser ambicioso, o que não significa o desconhecimento das dificuldades inerentes a sua implantação na E.T.I. Existe, portanto, a necessidade de fazê-lo gradativamente, impedindo desta forma, o possível desânimo que pode ocorrer diante de alguns objetivos não alcançados. Exigirá de todos os envolvidos o reconhecimento e a coragem para produzir e assumir uma concepção de mundo

2.3 - AMBIENTES DE APRENDIZAGEM

A partir de uma concepção de educação integral, reconhecem-se as diversas aprendizagens e competências desenvolvidas ao longo da vida, bem como os diferentes espaços de aprendizagem. Aprende-se desde o nascimento, pois o aprendizado ocorre com os pais, com a família, com os pares e em diferentes espaços e situações. O aprendizado decorre da interação com o mundo que nos cerca, resultante de um processo em que impregnamos o mundo, atribuindo-lhe sentidos e significações.

Neste sentido, um projeto de Escola de Tempo Integral, fundamentado em uma concepção de educação integral, deve conjugar os esforços e espaços potencialmente educativos existentes na escola. A educação escolar pode se enriquecer em significação, na medida em que explore novos espaços e situações problematizadoras que desafiem a aprendizagem dos educandos, não se restringindo apenas ao espaço da sala de aula propriamente dita.

Nesta perspectiva, os Ambientes de Aprendizagem são blocos de disciplinas que congregam os conteúdos a serem trabalhados em cada ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental conforme os Referenciais Curriculares da REME. Nos Ambientes de Aprendizagem, organizados na sua respectiva sala, o professor não ministrará as disciplinas isoladamente como ocorre na organização curricular tradicional. Ele trabalhará de modo a estabelecer a interdependência entre as áreas do conhecimento. Quando o docente for trabalhar o conteúdo do 1º ano – por exemplo: o nome e o sobrenome – ele primeiramente deverá planejar uma situação provocadora para que o aluno, por meio de conversa ou questionamento, se sinta desafiado a pesquisar sobre tal assunto. Isto pode ocorrer investigando a história do nome, dos pais, de quem herdou o sobrenome, local de nascimento, endereço, cidade, estado. Nessa atividade o professor estará trabalhando a oralidade e a logicidade da criança – Língua Portuguesa. Quando a criança estiver contando a história ou a origem do seu nome estará compreendendo o fundamento da História; a localidade e a questão econômica nos reportam à Geografia. O trabalho por meio dos Ambientes de Aprendizagem propiciará a ampliação do conhecimento da criança e do professor. Notadamente a formação do professor e a sua dedicação nos momentos destinados ao planejamento do trabalho pedagógico nos Ambientes de Aprendizagem serão fundamentais para o bom desenvolvimento do processo, assim como a aprendizagem das crianças.

Ao se explorar novas formas de ensinar e de desafiar os alunos utilizando os Ambientes de Aprendizagem, não como uma disciplina ou conteúdo isolado e sim como problema gerador de pesquisa e de novo conhecimento, alargam-se as fronteiras físicas da sala de aula, permitindo que os educandos ampliem seus repertórios, articulem o conhecimento escolar com outras experiências, problematizando, ressignificando suas aprendizagens e, assim, se tornem autores.

2.4 - AMBIENTES DE APRENDIZAGEM INTEGRADORES

Denominam-se na organização curricular da Escola de Tempo Integral as disciplinas de Arte e Educação Física como atividades integradoras do conhecimento do educando, sem desmerecer e desconsiderar suas especificidades enquanto áreas do conhecimento. A Arte apresenta um novo olhar que valoriza a Arte-Educação, integrando-a a todas as áreas do conhecimento. O ensino da Arte deve acontecer em espaços destinados a esse fim e que configurem sua relevância dentro do currículo na formação integral do educando. No currículo da Escola de Tempo Integral pretende-se incluir também como atividades complementares a Arte dividida em três linguagens artísticas: artes visuais, música e teatro. Esta preocupação em separar as aulas por linguagens distintas dentro da Arte representa a qualidade e a excelência que se busca no ensino e na aprendizagem desta escola.

A Educação Física nos anos iniciais do Ensino Fundamental e na Educação Infantil na Escola de Tempo Integral adota o agir comunicativo como princípio pedagógico, sendo a cultura corporal de movimento o elemento desencadeador desse agir comunicativo.

2.4.1 - AMBIENTES DE APRENDIZAGEM INTEGRADORES - AAI –ARTES

O laboratório de Artes na ETI constitui espaço para que os alunos possam criar, transgredir, contemplar, comunicar e se relacionar com a música, o teatro, as artes visuais, a dança, enfim, com todas as formas de expressão artística que possibilitem aos alunos a comunicação com o mundo. Daí a necessidade de propiciar aos alunos o exercício de vivenciar e explorar esse ambiente também no Tempo Livre.

2. 5.- AMBIENTES DE APRENDIZAGEM INTEGRADORES - AAI 2 – EDUCAÇÃO FÍSICA

2.5.1 - A cultura corporal do movimento

A cultura corporal de movimento é o conjunto de todas as manifestações corporais produzidas pelo homem ao longo da história. É importante que o professor reconheça como o modo de produção capitalista influencia as formas de pensar e agir sobre o corpo, pois esses efeitos são sentidos diretamente na escola. A partir daí, deve-se transcender o senso comum e desmitificar formas arraigadas e equivocadas em relação às diversas práticas e manifestações corporais seguindo caminhos para se desenvolver no aluno uma atitude de reflexão crítica, comprometida com a ação transformadora. Essa perspectiva se concretizará por meio de um agir comunicativo.

2.5.2- O Agir Comunicativo

A Educação Física tendo como princípio o agir comunicativo significa dizer que não se buscará desenvolver nos alunos somente a aquisição de uma capacidade funcional, no sentido do desenvolvimento das habilidades motoras de base, mas como afirma Kunz (2003) a capacidade de conhecer, reconhecer e problematizar sentidos e significados nessa vida, por meio da reflexão crítica orientada por ações problematizadoras e possibilitada pelo uso das diferentes linguagens para expressar entendimentos do mundo social; pela interação para que todos possam participar em todas as instâncias de decisão, na formulação de interesses e preferências, e agir de acordo com as situações e as condições do grupo em que está inserido; e pelo trabalho no esforço de conhecer, desenvolver e apropriar-se das manifestações da cultura corporal de movimentos.

2.6 - ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

A escola nos últimos tempos, mais precisamente do século XVII para cá, tem deixado de lado seu compromisso de formação integral do homem. Os conteúdos que permitem essa formação, tais como a filosofia, a cultura, o lazer, e estética e outras temáticas contemporâneas foram deixadas para segundo plano ou para as escolas privadas. Na ETI essa proposta será desenvolvida com as atividades curriculares complementares que propiciarão aos educandos a oportunidade de complementar sua

formação integral por meio da língua estrangeira, atividades artísticas e estéticas, atividades esportivas variadas, projetos voltados para o desenvolvimento humano e local, dentre outros.

O redimensionamento e essas possibilidades de formação enquanto articulação dos tempos e dos Ambientes de Aprendizagem oportuniza novas possibilidades de conhecimentos e sentidos ao aluno. Esta lógica permite que o espaço e o tempo de aprendizagem escolar passem a ser essencialmente o da interação entre o aluno e as diferentes formas de linguagem e de aproximação com o objeto/sujeito de conhecimento. Nesse sentido, o que essencialmente importa não é a presença física do aluno na sala de aula por um determinado tempo, mas que se garanta o acesso aos recursos instrumentais (materiais e humanos) que permitam a apropriação significativa da informação e do

conhecimento visando à formação integral.

A Arte-educação, nas Atividades Complementares deve buscar a educação estética do aluno; desse modo, cabe ao professor de Artes sistematizar a aprendizagem, oferecendo atividades que propiciem a pesquisa, a investigação e a experimentação. Os conteúdos de Artes são fundamentais para a construção e formação do aluno; a busca da interação com a vasta gama de textos e imagens, sons e movimentos, tanto no espaço da escola como fora deste; apreensão e compreensão da cultura na sua totalidade e a socialização do saber em arte.

Destarte, as Atividades Complementares de Artes não devem ser descontextualizadas ou restrita somente no fazer técnico, estereotipado ou padronizado, devem buscar a superação

da livre-expressão (*laissez-faire*), ou seja, os educadores devem abordar as questões teóricas dos conteúdos, em suas dimensões política, histórica, econômica, cultural, estética e social, para que o educando elabore continuamente as suas possibilidades expressivas e criadoras e aprimore a compreensão estética.

Nesta perspectiva, conforme os Referenciais Curriculares da REME, e considerando as Atividades Complementares; Artes é dividida em três linguagens artísticas: artes visuais, música e teatro, que devem ser articulados entre si e com as demais áreas do conhecimento. Em cada linguagem artística esses conteúdos devem ser articulados e organizados na compreensão histórico-cultural da arte e na produção artística. A compreensão histórico-cultural pressupõe o entendimento de como a arte se instaura dentro da sociedade, de que modo exerce influência no meio sociocultural em que o aluno está inserido. A produção artística é uma necessidade social que envolve o aspecto do fazer, da elaboração estética, do produzir atividades com base no conhecimento dos elementos das linguagens artísticas e das suas formas expressivas.

As Atividades Complementares de esportes, danças, ginásticas e lutas terão o caráter lúdico, por meio do qual serão oferecidas experiências de movimentos variadas, principalmente pelos diferentes tipos de jogos (jogos de estafeta, de iniciação, grandes jogos, jogos predesportivos) buscando no jogo, a sua essência: a tensão e o prazer. A técnica deve ser desenvolvida de forma global, sem objetivar ou insistir na perfeição do gesto. Outro aspecto a ser considerado é o estágio de desenvolvimento motor que a criança se encontra considerando que esse processo é progressivo e, portanto as atividades oferecidas devem favorecer experiências exitosas de vida sem, no entanto, perder seu caráter desafiador.

O interesse condutor da dança, na sua forma original, é com a expressão do movimento. A subjetividade do movimentar se tornará objeto de vivência alegre e prazerosa pela dança.

Dessa forma, as experiências motoras vivenciadas pelas crianças nas Atividades Curriculares Complementares ampliarão seu repertório motor em termos de complexidade e diversidade favorecendo elementos essenciais para a posterior aprendizagem de habilidades, de técnicas e conceitos táticos para os esportes e para a vida.

2.6 - AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

A humanidade está, cada vez mais, inserida em um mundo cujo funcionamento, no que se refere à produção, pressupõe o acesso rápido à informação. A rotina diária do homem contemporâneo não deixa muitas dúvidas sobre essa afirmativa. O ingresso dos artefatos tecnológicos neste cenário, notadamente os que interligam os indivíduos em redes de comunicação globais, recomenda uma reflexão sobre a natureza dos problemas colocados à coletividade humana.

Um dos problemas que pode ser citado, para nos circunscrevermos à temática da utilização de tecnologias no processo educacional, está relacionado ao acesso que a população dispõe, principalmente os usuários das redes públicas de educação, para o manuseio e usufruto das tecnologias da informação e da comunicação (TICs), que já se constituem como condição básica para a elevação da qualidade de vida das pessoas em geral.

É um fenômeno histórico-antropológico amplamente conhecido, o fato de que, em toda a trajetória do processo civilizatório da humanidade, o desenvolvimento, o domínio e a posse das tecnologias foram (e são) determinantes para a organização social (divisão do trabalho) e suas respectivas estratificações em classes, bem como para alterações qualitativas no patrimônio simbólico (cultura) dos indivíduos. Desse modo, é imperativo reconhecer que qualquer perspectiva de transformação qualitativa no processo educacional, em especial das escolas públicas, não pode prescindir da utilização das TICs, sob pena de tornar-se um projeto anacrônico no próprio processo de constituição.

É preciso ter claro, porém, que se a tecnologia impulsiona transformações culturais, não as contém, entretanto, em sua totalidade. Isto significa que serão os indivíduos, os legítimos responsáveis pela apropriação crítica e emancipatória do uso de instrumentos digitais informacionais, em oposição à idéia de usuários robotizados.

Para tanto, a organização didática empreendida na Escola de Tempo Integral não pode se equiparar às estruturas de ensino tradicionais que não permitem ao aluno a possibilidade de pesquisar e ir além do proposto pelo professor, pois no ciberespaço e na cibercultura, o aluno

terá acesso a um processo de aprendizagem situada na qual a realidade social e as suas condições materiais de existência serão o ponto de partida e de chegada da postura investigativa.

Nesta perspectiva de organização didática, o aluno deixa de ser simplesmente o ator passivo para ser sujeito histórico de sua trajetória de apreensão e re-elaboração de conhecimento, o que pode ser potencializado pelas possibilidades da intertextualidade e das aplicações multimídias que a instituição disponibilizará.

A partir da interrelação comunicação-educação é que o conceito da interatividade poderá ser aplicado a qualquer ambiente de ensino e de aprendizagem, baseado em formas cooperativas de produção acadêmica, o que se constitui competência imprescindível na contemporaneidade.

Assim, o Ambiente Virtual de Aprendizagem, como componente e complemento das demais formas possíveis de educar, cumprirá o papel de enriquecer as condições para que o aluno possa aprender e construir conhecimento próprio. O uso de novas tecnologias, dentro desta perspectiva, deverá ser o de explorar as particularidades e possibilidades de trocas quantitativas e qualitativas no ambiente virtual de aprendizagem, entre aluno e professor, aluno e aluno e aluno e ambiente.

Neste ambiente, a criação, o armazenamento de informações e a administração dos conteúdos ocorrerão de forma dinâmica, por meio de uma interface de usuário via Internet, em que a pesquisa e a elaboração própria serão o fundamento, a essência do processo de construção do conhecimento e não somente uma apresentação mais agradável e prazerosa dos conteúdos, ou a utilização do Ambiente Virtual Aprendizagem como um fim em si mesmo.

Este conceito impõe “o olhar” a educação e a aprendizagem como uma caminhada cooperativa cujas relações interpessoais favoreçam as interações coletivas e individuais com o meio social, a cultura e a tecnologia.

2.6.1 - CONHECENDO O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM

Ambientes Virtuais ou Realidades Virtuais são cenários de interfaces avançadas entre um usuário e um sistema de informação, com o uso de técnicas e de dispositivos computacionais, realizadas em tempo real para a interação do educando com o conhecimento.

Entretanto, a fim de que o professor esteja preparado para a operacionalização deste conceito nas suas práticas pedagógicas e curriculares é necessário que ele assuma novos papéis e desenvolva competências sociais e tecnológicas e se torne um coaprendente capaz de interagir em ambientes virtuais, construir e gerir interações entre educandos, conteúdos e novos ambientes educativos.

Neste sentido, o objetivo maior da Escola de Tempo Integral será o de transformar plataformas virtuais em plataformas de pesquisa, nas quais a habilidade individual e coletiva de pesquisar revela-se como ponto de partida na busca participativa de conhecimento e de aprender e de se comunicar.

O foco desse ambiente é a aprendizagem do educando por meio da pesquisa e elaboração. Sendo assim, não é suficiente utilizar o computador só para digitação, ou para repetir processos educacionais antigos, é preciso programar interações, reflexões e o estabelecimento de relações que conduzam à reconstrução de conceitos e conhecimento.

O ambiente virtual de aprendizagem possibilita aos educandos/professores um acesso a uma aprendizagem situada, cujos participantes podem vivenciar o processo de construção do conhecimento com responsabilidade, optando pelo nível de abrangência e profundidade que desejam alcançar.

As múltiplas interfaces e representações oportunizam aos educandos/professores refletirem sobre as questões e temas estudados, buscar alternativas para a resolução dos problemas apresentados e explicarem como os mesmos foram resolvidos. Neste contexto o professor/tutor na condição de ouvinte e mediador, auxiliará os educandos a trilharem seus caminhos na apropriação do conhecimento.

Num mundo de mudanças rápidas e constantes em que a tecnologia cria demandas de novas escolas para a formação de profissionais do século XXI, o importante não são os conhecimentos ou as idéias, mas a capacidade de adaptação e interação com o meio e com seus pares na busca de soluções originais e criativas.

Por isso, é que os educadores precisam instigar seus educandos a desenvolver a habilidade de observar a realidade e fazer perguntas pertinentes em qualquer situação, de identificar os problemas e saber usar as tecnologias disponíveis ou inventar novas para encontrar respostas e colocá-las em prática adequadamente.

A educação problematizadora, de caráter reflexivo, implica o desvelamento constante da realidade. O educando se sentirá cada vez mais desafiado quanto mais ele trabalhar como ser de seu mundo e com o mundo.

A metodologia problematizadora propõe caminhos com etapas em que o estudante e sua equipe possam solucionar situações problemáticas.

Partindo da contextualização da realidade do educando, este estudando, destacando e observando um problema a ser solucionado, procurará explicar o porquê dos fenômenos observados, com a ajuda do professor como orientador, que deve contribuir para o desenvolvimento mental do educando e de seu grupo. Procurar soluções, respostas que possam resolver o problema dando espaço para o desenvolvimento da criatividade e da originalidade observando as possibilidades e as limitações, o ideal e o real, para passar da teoria à prática usando experiências anteriores sem desprezar a generalização para situações futuras.

Como porta de entrada para este mundo do saber o ambiente virtual de aprendizagem da Escola de Tempo Integral comportará toda a configuração necessária com softwares disponíveis: blogs, wikis, podcasting, videoblog, flickers, webmail e inúmeras outras ferramentas sociais de comunicação e pesquisa, como: google, yahoo, bookmark, Myspace, revista eletrônica biblioteca virtual e outros.

2.6.2 - APRENDIZAGEM ESSENCIAL COM FERRAMENTAS DIGITAIS

Os desafios ou problemas contextualizados poderão ser solucionados por meio do uso da Web 2.0 e das demais TICs. Dentro deste contexto, o ambiente virtual se constitui numa inteligência coletiva na medida em que se remete à possibilidade de construção de um saber que se constrói a partir de interações na sala de aula, na escola e até em comunidades externas.

A partir do exposto, as questões do Ambiente Virtual de Aprendizagem demandam mudanças nos paradigmas de aprendizagem já consolidados na REME e criam uma forma de integração do uso do computador e das tecnologias no processo educativo, fundamentado nas teorias que tratam do conhecimento significativo para o educando da sociedade atual.

Neste sentido, questiona-se:

Em quais aspectos e como os recursos que serão utilizados (listas de discussões, blogs, desafios e outros) auxiliarão na construção dos mecanismos cognitivos que constituem a aprendizagem?

Para potencializar este desenvolvimento cognitivo conta-se com a ajuda das ferramentas tecnológicas da Web 2.0 e outras disponíveis para prover aos educandos a possibilidade de aprenderem onde eles estiverem, quando eles quiserem e com quem eles quiserem.

2.6.3 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

“O ponto de partida para a criação de uma nova escola é a mudança radical da organização de seu trabalho didático, incorporando, por exemplo, as novas tecnologias, como

forma de produção de conhecimentos que possam instrumentalizar nossas crianças e prepará-las para suas tomadas de decisão e, por conseguinte, interferir, de forma cidadã, na construção da história humana”.

(Referencial Curricular – Livro 01, SEMED 2007)

A utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação – TICs, no processo pedagógico, constitui o princípio teórico-metodológico que define o perfil operacional das duas escolas de tempo integral: uma proposta que, no plano das tecnologias, incorpora as grandes discussões de cunho educacional que ocorrem hoje no país e no mundo e propõe uma alteração profunda na organização do trabalho educacional.

A Escola de Tempo Integral – ETI, pressupõe, conforme o presente Projeto Pedagógico, a adoção maciça do uso das TICs no processo de ensino e de aprendizagem, utilizando-se para isso, de todas as tecnologias existentes na escola, desde aquelas mais tradicionais, como retroprojetor, flipchart, rádio e vídeo, até as mais recentes tecnologias digitais, como microcomputadores, filmadoras e máquinas fotográficas digitais e afins.

No que se refere às tecnologias digitais, este componente merece especial atenção, posto que, também no âmbito da utilização dos Laboratórios de Informática, a ação pedagógica deve contemplar os pressupostos teórico-metodológicos da ETI, o que implica uma ruptura com a forma clássica de utilização dos Laboratórios, qual seja, o ensino de informática realizado por um instrutor designado especialmente para tal fim, geralmente desvinculado dos assuntos trabalhados em sala de aula ou, quando vinculado, realizado pelo instrutor, sem a participação efetiva do professor de sala.

Na concepção da Escola de Tempo Integral as atividades de aprendizagem desenvolvidas nos Laboratórios de Informática, obedecerão aos seguintes princípios:

a) As atividades realizadas naquele espaço adotarão, como pressuposto teórico-metodológico, o processo de iniciação à ciência, de forma a reconfigurar o perfil dos Laboratórios, que deixam de ser locais privilegiados para o ensino de informática e, integrando-se ao espírito dos Ambientes de Aprendizagem, assumem a função de coadjuvantes de um processo maior de aprendizado por intermédio da informática.

b) Com essa reordenação dos Laboratórios, assume papel preponderante nas atividades o professor dos Ambientes de Aprendizagem, considerando-se que, no processo de formação

do corpo docente elaborado pela SEMED, a apropriação dos diversos recursos tecnológicos constitui-se como eixo didático-metodológico fundamental, para a práxis educacional nas instituições.

c) Os Laboratórios de Informática, nessa perspectiva, integrar-se-ão ao projeto pedagógico da ETI, baseadas na resolução de problemas, no desenvolvimento metódico da iniciação científica e nas possibilidades de produção (autoria) por parte do educando, oferecendo suporte tecnológico no que se refere à diversidade de ferramentas digitais postas à disposição dos educandos e professores.

d) Quanto às ferramentas digitais (programas educacionais, aplicativos, objetos de aprendizagem, simulações e congêneres) a ETI operacionalizará a sua proposta pedagógica adotando, como suporte tecnológico geral, a Plataforma WEB 2.0, a utilização de software livre e a criação e inserção de educandos e professores em comunidades virtuais, estas, direcionadas à construção de conhecimentos científicos e à fruição estética das inúmeras possibilidades culturais existentes no ciberespaço.

Por fim, os Laboratórios de Informática das Escolas de Tempo Integral, evidenciarão, como proposta educacional, a prática da escrita e da produção colaborativas; o desenvolvimento da hipertextualidade, numa perspectiva de expansão da clássica forma de leitura linear, típica de sociedades pré-digitais; e a utilização da WEB, como fonte de conhecimentos e instrumentos para pesquisa e produção de material autoral.

ARTICULAÇÕES DAS ESCOLAS COM OUTROS ESPAÇOS PÚBLICOS EXISTENTES NA COMUNIDADE

Manter constante canal de comunicação com as famílias na busca de apoio e novas parcerias. Estabelecer parcerias com diversas instituições para programar as ações educativas (universidades, teatro, centros culturais, centros esportivos e de lazer, empresas, entre outros)

ESTRATÉGIAS A SEREM IMPLEMENTADAS NAS ESCOLAS DE TEMPO

INTEGRAL

Cada vez é mais importante que a escola se integre na comunidade local, que crie laços com pessoas e grupos significativos, que traga os pais para a escola, que abra seus espaços para atividades de lazer e culturais, principalmente nos fins de semana e nas férias. E a Escola de Tempo Integral deve ser um espaço privilegiado de informação e de comunicação. Não basta só informar quais atividades existem, mas criar caminhos de participação, principalmente nos projetos, utilização dos espaços escolares; para isto é necessário:

ENVOLVIMENTO DOS EDUCADORES

Socialização do que está sendo desenvolvido na escola. Discussão da realidade dos alunos, das finalidades do processo pedagógico, do sistema de avaliação, recursos físicos e materiais que a escola dispõe, metodologias empregadas, enfim, sobre as questões técnico-pedagógicas da escola

Desenvolvimento de Projetos educativos que estabeleçam vínculos entre espaços – Ambientes de aprendizagem-AA; Ambientes de Aprendizagem Integradores-AAI - Atividades Curriculares Complementares ACC.

Estudo do material disponibilizado na biblioteca virtual e/ou impresso.

APRESENTAÇÃO DO PROJETO E ENVOLVIMENTO DOS ALUNOS, PAIS E COMUNIDADE

Oficinas com atividades lúdicas, significativas e diversificadas.

Registros e avaliação contínua do processo de implantação da proposta.

Visita aos ambientes de aprendizagem.

Criar um clima de busca e de respeito mútuo estimulando a expressão do aluno.

Comunicação permanente com os pais e a comunidade.

Eventos culturais e esportivos envolvendo a comunidade.

Oficinas que atendam aos anseios da comunidade.

Promover a implantação da Escola Viva.

Zelo na organização e na operacionalização dos encontros e reuniões.

Apresentação da metodologia que irá contribuir significativamente para a aprendizagem do aluno, tendo o professor como o mediador desse processo.

Criar momentos sobre o esclarecimento do funcionamento da escola.

Promover a relevância do diálogo, avaliando o debate para retomar caminhos.

HORA DO TRABALHO PEDAGÓGICO ARTICULADO.

A **Hora de Trabalho Pedagógico Articulado – HTPA** é o espaço privilegiado de efetivação do projeto de Escola de Tempo Integral e da construção de novos conhecimentos e saberes que fundamentam e aprimoram essa experiência de educação integral. É nesse tempo e espaço que gestores e todos os professores podem discutir e refletir sobre educação integral, proposta pedagógica da escola, e tudo que diz respeito à concretização dessa proposta ainda nova para todos. É nesse espaço de estudo e reflexão que se discute a escola que está sendo construída e concretiza-se que a escola que a sociedade exige.

A **HTPA** é um momento de formação contínua dos educadores da escola, troca de experiências, planejamento e replanejamento das ações, discussão sobre o processo de ensino e de aprendizagem e do cotidiano escolar. Dessa forma, ela possibilita a articulação da equipe e a integração entre todas as atividades que acontecem na escola. Seu foco deve ser constituído, prioritariamente, por questões pedagógicas e deve contribuir para que os profissionais da escola possam refletir sobre práticas educativas desenvolvidas, as intervenções que devem ser realizadas e aprimora suas ações. António Nóvoa (1999), no artigo “Os professores na virada do milênio: do excesso dos discursos à pobreza das práticas”, comenta sobre a urgência em descobrir novos sentidos para a idéia de coletivo profissional, ao se referir às práticas associativas docentes:

É preciso inscrever rotinas de funcionamento, modos de decisão e práticas pedagógicas que apelem à co-responsabilização e à partilha entre colegas. É fundamental encontrar espaços de debate, de planificação e de análise, que acentuem a troca e a colaboração entre os professores. (NÓVOA, 1999, p.16).

Para que a HTPA cumpra realmente suas funções é necessário que ela seja bem organizada e planejada. No tocante à organização, é importante que:

A HTPA ocorra em um local pedagógico, agradável e acolhedor;

A pauta seja compartilhada e receba contribuições de todos os profissionais;

As tarefas (registro, escolha de textos, organização de momentos de estudo, etc.) sejam divididas entre a equipe;

A condução da HTPA seja partilhada (grupo gestor e professores)

Cada HTPA tenha focos e objetivos bem definidos e de conhecimento de todos;

Todas as reuniões sejam avaliadas pelo coletivo.

No planejamento da HTPA, o coordenador pedagógico deve considerar metas e necessidades de curto, médio e longo prazos e atender às demandas do grupo de professores. É fundamental também ter flexibilidade e sensibilidade para perceber quando é necessário abordar ou retomar questões importantes para a escola. Só é possível planejar bem esse

momento coletivo e/ou individual quando o grupo gestor possui um diagnóstico da realidade escolar e conhece profundamente professores e alunos.

As discussões, os avanços e dificuldades detectados, as ações e intervenções programadas e as decisões tomadas na HTPA devem ser registradas numa ata, caderno ou diário de bordo. Esse registro deve ser sempre retomado para que o grupo possa recuperar sua trajetória e refletir sobre o que está fazendo. Como nem sempre é possível que todos os professores estejam presentes a todas as reuniões, o registro possibilita o acesso ao que foi discutido e, por isso, é importante que ele esteja sempre à disposição para consulta e que seus pontos mais importantes também sejam socializados por meio de e-mails, murais e outros.

A hora do trabalho pedagógico é momento de:

Formação continuada dos educadores da escola.

Troca de experiências entre educadores e grupo gestor.

Articulação do trabalho realizado pela equipe escolar.

Planejamento e (re) planejamento das ações pedagógicas.

Discussão e tomada de decisões sobre o processo de ensino e de aprendizagem.

Gestão democrática.

Discussão do cotidiano escolar e sua organização administrativa e pedagógica.

MOMENTOS PEDAGÓGICOS

Planejamento da HTPA

A HTPA deve ser planejada cuidadosamente por um professor coordenador designado pelo grupo. O grupo gestor da escola deve participar do planejamento do HTPA.

O planejamento da HTPA deve contemplar as demandas dos professores e as necessidades da escola.

É fundamental considerar as condições histórico-sociais da comunidade para planejar a HTPA.

Formação Continuada

Na Escola de Tempo Integral combinamos a formação continuada com momentos presenciais que facilitam a pesquisa e a comunicação à distância.

A formação será centrada na escola com o apoio de instâncias locais – SEMED e Gestão de Políticas Educacionais SUGEP.

O conteúdo da formação será direcionado para os seguintes temas:

Políticas públicas e curriculares.

Necessidades das escolas.

Projetos construídos pelas escolas.

Fornecer subsídios teórico-metodológicos para estudo e atendimento das necessidades do trabalho pedagógico.

Aprimoramento teórico-metodológico, na forma de troca de experiências, estudos sistemáticos, oficinas, fórum, blogger, metodologia wiki e revista eletrônica.

Tendo como referências:

Priorização do desenvolvimento do profissional e da pessoa

Construção de ações baseadas no currículo da escola

Articulação do projeto pedagógico, regimento e plano escolar

Uso da Tecnologia

Na implantação das tecnologias o primeiro passo é garantir o acesso. O segundo passo na gestão tecnológica é o domínio técnico. É a capacitação para saber usar, é a destreza que se adquire com a prática.

O terceiro passo é o do domínio pedagógico e gerencial. O que podemos fazer com essas tecnologias para facilitar o processo de aprendizagem, para que alunos, professores e pais acessem mais facilmente as informações pertinentes.

O quarto passo é o das soluções inovadoras que seriam impossíveis sem essas novas tecnologias. Para isso, é necessário garantir:

Condições de trabalho e desenvolvimento profissional

Coletivo

Valorização dos saberes docentes

Elaboração de novas metodologias

Aprimoramento das práticas docentes

Sentido da autonomia crítico-intelectual

Metodologia da HTPA

Encontros com toda a equipe escolar para a avaliação diagnóstica e organização dos espaços para avanços da aprendizagem dos alunos

Planejamento colaborativo das ações quanto a seleção de atividades e elaboração de situações didáticas.

Avaliação e retro informação para a tomada de decisão pedagógica para o atendimento das dificuldades de aprendizagem.

Assessorar o professor na seleção de procedimentos de avaliação do desempenho da aprendizagem adequando aos objetivos educacionais previstas no projeto pedagógico.

MOMENTOS DE PLANEJAMENTO DOS AMBIENTES DE APRENDIZAGEM,

AMBEINTES DE APRENDIZAGEM INTEGRADORES, ATIVIDADES CURRICULARES COMPLEMENTARES

Realização de reuniões semanais e/ou quinzenais buscando a integração dos professores dos

Ambientes de Aprendizagem (AA1-5), ACC e AAI.

Organização, apresentação, leitura, reflexão e recomendações para aplicação do material de apoio.

Conhecimento das propostas de trabalho por toda a equipe escolar.

Encontro de planejamento para levantamento das ações para a organização do trabalho na ETI (supervisor escolar e orientador educacional +.diretor + professores dos ACC, AAI e AA)

Planejar e acompanhar o desenvolvimento das atividades nos ambientes de aprendizagem/ virtual e ACC e AAI: objetivos, metodologia, estratégias, recursos e avaliação.

Levantamento de dados junto à comunidade por meio dos alunos, situando as necessidades da comunidade.

Análise e tabulação dos dados obtidos para desenvolvimento dos temas, por meio da metodologia da problematização.

Acompanhamento presencial do supervisor escolar e do orientador educacional integrados, comprometidos com os resultados do processo ensino-aprendizagem.

Caderno itinerante para garantir a comunicação entre os professores, com o registro sistemático da prática pedagógica.

Replanejar e fazer as devidas intervenções pedagógicas pelo professor, com o apoio do grupo gestor, quando for necessário, valorizar as questões do saber pensar, saber criar, saber agir e saber falar do aluno.

Supervisor escolar deve promover o encontro dos docentes com orientador educacional e verificar a necessidade de planejarem junto o acompanhamento do processo educativo, que terá a amplitude das ações com responsabilidade de todos.

O grupo gestor responsabiliza-se por divulgar aos professores outras formas de exploração dos ambientes de aprendizagem e espaços disponíveis da escola para implementação da prática pedagógica.

Momentos de Acompanhamento e Avaliação da Implementação dos Ambientes de

Aprendizagem Integradores, Atividades Curriculares Complementares e Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Acompanhamento sistemático e avaliação periódica da articulação dos trabalhos desenvolvidos entre os professores dos Ambientes de Aprendizagem Educação Infantil, (1º ao 5º) e os professores das ACC e AAI.

Encontro com diretores; professores, supervisores escolares e orientadores educacionais na

SEMED, para discutir sobre os trabalhos desenvolvidos nas escolas, troca de experiências, vivências entre outros;

Registros: portfólio do professor com planos de aula e planejamento anual, relatórios / instrumentos de acompanhamento do desempenho do aluno.

Criar um banco de propostas de atividades e projetos.

Acompanhar, por meio, das observações dos ambientes de aprendizagem e ambientes curriculares integradores e outras atividades.

Criar mecanismos que permitam a efetivação do Grupo de estudos, virtual e interativo, a pesquisa, reflexão discussão dos assuntos pertinente a atualização profissional.

Elaborar quadro de acompanhamento quinzenal onde deve constar o registro das atividades a serem realizadas e também as do Tempo Livre -TL.

Assistir às aulas dos ambientes curriculares integradores e incentivar e disponibilizar aos professores os recursos materiais e/ou didáticos disponíveis na escola.

Promover uma amostra dos trabalhos realizados nas atividades relacionadas a aprendizagem, como forma de valorização da produção dos alunos e professores.

Relatório mensal dos professores com as atividades desenvolvidas junto aos alunos para análise dos resultados e intervenções, caso necessário.

Análise dos registros do desempenho dos alunos e professores para intervenções do grupo gestor, SEMED (pensar quem fará isso)

Construir os Portfólios dos alunos como forma de organização do trabalho didático

Conselhos de classe/ano com a efetiva participação dos alunos? (organizar e coordenar informações pertinentes a realidade do ambiente de aprendizagem com a visão dos alunos, professores e grupo gestor promovendo um processo coletivo de reflexão-ação sobre o trabalho pedagógico).

SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO PEDAGÓGICA – IntegraEduca

O SISTEMA

O IntegraEduca é um programa computacional elaborado integralmente para atender às características metodológicas das Escolas de Tempo Integral. Não se trata de um “pacote” de aplicativos, adquirido em formato pronto e acabado e elaborado, na sua totalidade, por analistas de sistema e programadores. A equipe técnica responsável pelo Projeto das escolas, optou pela construção coletiva, envolvendo educadores da SEMED e adotando como parâmetro de produção a adequação do conhecimento informacional às exigências pedagógicas da proposta original das ETIs.

ESTRUTURA OPERACIONAL DO SISTEMA IntegraEduca

O **Sistema IntegraEduca** é um programa computacional, compreendido nos meios educacionais como Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, que apresenta interface amigável e intuitiva, de forma a tornar o processo de planejamento e execução uma atividade simples, que exige apenas noções básicas de operação de computadores, como: conhecimento do teclado e comandos essenciais para a navegação no ambiente.

Operando o IntegraEduca

As ferramentas (módulos) que compõem o sistema estão dispostas de forma a vincular os conteúdos de cada uma, o que significa a possibilidade de utilização e exportação de dados, de um módulo para outro, economizando esforços e evitando o sobre-trabalho dos usuários do ambiente.

Por exemplo: os dados de identificação das turmas, horário, Ambientes de Aprendizagem e outros, definidos no Plano de Ensino, serão automaticamente incluídos no Plano de Estudo e Pesquisa – PEP, correspondente.

O Plano de Estudo e Pesquisa deve ser entendido como o desdobramento do Plano de Ensino,

em quatro PEPs, no período de um bimestre.

A avaliação, nas Escolas de Tempo Integral, será realizada considerando-se os Objetivos propostos no Plano de Ensino e no PEP.