



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÒ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

**A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES PARA UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO
DE INFORMÁTICA**

DÉBORA REZENDE MARTINS VIANA

MACAPÁ-AP

2012

DÉBORA REZENDE MARTINS VIANA

**A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES PARA UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO
DE INFORMÁTICA**

Monografia de Especialização apresentada ao Curso de Mídias na Educação da Universidade Federal do Amapá, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação, sob a orientação da Profa. M.Sc. Eliana do Socorro de Brito Paixão.

MACAPÁ-AP

2012

A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES PARA UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

DÉBORA REZENDE MARTINS VIANA

Monografia de Especialização apresentada ao Curso de Especialização em Mídias na Educação da Universidade Federal do Amapá, aprovada com nota _____, como parte dos requisitos para obtenção do título de Especialista em Mídias na Educação.

Banca Examinadora

Orientadora: Profa. M.Sc. Eliana do Socorro de Brito Paixão – UNIFAP

Membro: Profa. M.Sc. Geyza V'Ávila Arruda - UNIFAP

Membro: Prof. M.Sc. Rafael Pontes Lima –UNIFAP

MACAPÁ

2012

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos professores da Escola Estadual Antonio Cordeiro Pontes, pois os mesmos tem proporcionado suporte para a aprendizagem em ambiente como o laboratório de informática, onde os professores e alunos investigam conhecimentos que viabilizam a qualidade das aulas, ocorrendo então aulas diversificadas, diferenciadas se comprometendo realmente com a melhor formação possível dos alunos ao exercício da cidadania.

AGRADECIMENTOS

Agradeço muito a meu esposo Geraldo Viana, meu filho Joaz Viana e demais membros de minha família, aos professores da Escola Estadual Antonio Cordeiro Pontes e os demais profissionais que contribuíram para a realização da pesquisa. Não posso esquecer-me dos coordenadores do curso de mídias da Universidade Federal do Amapá que conduziu os trabalhos dessa minha formação, mas acima de tudo a Deus, pois ele estava no comando de minhas ações, presença constante e marcante na minha vida.

“Os ambientes de aprendizagem de trabalho devem ser ricos em apoios tecnológicos de todos os tipos, porque tais apoios permitem formas de aquisição de conhecimento mais ricos e mais eficazes do que as formas tradicionais.”

(LITTO. 2001)

RESUMO

Esta monografia visa verificar se os professores da Escola Estadual Antônio Cordeiro Pontes possuem formação para utilizarem o laboratório de informática em suas práticas pedagógicas. Esta investigação teve como foco a formação dos professores da Escola Estadual Antonio Cordeiro Pontes em Macapá e a utilização do laboratório de informática como ferramenta pedagógica, vislumbrando a qualidade do processo de ensino e aprendizagem. O mundo atual exige que o homem tenha uma nova postura diante dos avanços tecnológicos, onde se pode ter contato com novos instrumentos lançados para atenderem as necessidades da sociedade, como o caso dos meios de comunicação que exigem atualização do homem sobre as novas formas de comunicação. A inserção das novas tecnologias na sociedade remete a manutenção de um paradoxo, pois na medida em que possibilita maior e melhor facilidade, também exige adaptação das pessoas aos novos rumos, considerando que não é fácil quebrar as resistências às novas ordens, como no caso do computador, da internet, entre outras, sem contar com a nova forma de comunicação que tal realidade exige. O fato é que deve haver uma ponte da educação à nova tecnologia, considerando que a educação deve acompanhar a evolução do mundo e é claro que para isso, os professores precisam ter formação compatível com as novas exigências sociais. Na elucidação de tais questões na escola em referência, a presente pesquisa apresenta abordagem qualitativa, do tipo exploratório e descritivo, a qual se ancorou na pesquisa de campo e bibliográfica. Como instrumento de pesquisa, apliquei questionário aos professores contendo questões abertas. Os principais resultados identificados foram: Os laboratórios de informática foram implantados nas escolas públicas por iniciativa do Ministério da Educação em parceria com os governos estaduais e municipais. Nesse sentido, a Escola Estadual Antonio Cordeiro Pontes, situada na av: Fab, 264 Centro, foi contemplada com tal ambiente de aprendizagem, onde está em funcionamento, sendo utilizado pelos professores e alunos do ensino fundamental e médio; os professores fazem uso em suas aulas, o que tem dinamizado seus trabalhos pedagógicos e aparece então como ferramenta pedagógica que tem viabilizado a melhoria da qualidade do processo ensino aprendizagem, uma vez que as aulas são diferenciadas e diversificadas, criando nos alunos espíritos de investigadores que sistematizam melhor suas atividades, analisam criticamente os assuntos, o que tem contribuído para sua formação ao nível de exercitar a verdadeira cidadania.

Palavras – chave: Educação. Formação. Tecnologias. Laboratório de Informática.

ABSTRACT

This monograph is to determine whether the State School Teachers Anthony Lamb Bridges have training to use the computer lab in their teaching practices. This research focuses on the formation of the State School Teachers Antonio Cordeiro Bridges in Macapa and use the computer lab as a pedagogical tool, seeing the quality of teaching learning process. Today's world requires a new model of human being due to the fact of technological advancement, where you can have contact with new tools launched to meet the needs of society, such as the case of media that require updating man on new forms of communication. The insertion of new technologies into society refers to maintenance of a paradox, because in that allows greater comfort and better, people also requires adaptation to new directions, whereas it is not easy to break the resistance to new orders, as in the case of computer, the internet, among others, not counting the new form of communication that requires such a reality. The fact is that there must be a bridge from education to new technology, considering that education should follow the evolution of the world and of course for this, teachers need to be trained compatible with new social demands. In the elucidation of such issues at the school in reference, this research presents qualitative, exploratory and descriptive, which is anchored in field research and literature. As a research tool, applied to teachers questionnaire containing open questions. The key findings were identified: The computer labs were implemented in public schools initiated by the Ministry of Education in partnership with state and local governments. In this sense, Antonio State School Lamb Bridges was awarded such a learning environment, which is in operation, being used by teachers and students; Teachers make use in their classes, which has boosted its work teaching and then appears as a pedagogical tool which has enabled the improvement of the learning process, since the classes are differentiated and diversified, creating in students minds of researchers that organize their activities better, critically analyze the issues, which has contributed to the level of their training exercise true citizenship; The school did not provide courses in computer science, so the teachers (30%) never did never took a course in this area.

Keywords - Keywords: Education. Training. Technologies. Computer Laboratory.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	09
1 FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERCURSO EM QUESTÃO.....	12
1.1 Breve histórico da formação de professores no Brasil.....	12
1.2 Visão de futuro da formação de professores.....	16
1.3 Aspectos legais da formação de professores.....	18
2 A TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	27
2.1 As salas de laboratórios de informática nas escolas.....	28
2.2 A formação dos professores para atuarem com a tecnologia educacional.....	30
3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	32
3.1 A formação dos professores na área da informática.....	32
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS.....	37
APÊNDICE.....	39

INTRODUÇÃO

Os avanços tecnológicos têm acontecido de forma muito rápida e tal questão surge para viabilizar com maior velocidade a apropriação do conhecimento, o que vem gerar mecanismos da melhoria da qualidade de vida dos seres humanos em todos os campos do conhecimento. Assim sendo, as escolas não poderiam deixar de se apropriar de tecnologias, no caso a informática, para que se possa utilizar como ferramentas que são relevantes à dinamização do processo de ensino e aprendizagem, podendo melhorar a qualidade das aulas, onde os alunos possam se sentir útil, parte importante de um processo e atuante no contexto escolar.

As escolas públicas, por meio de iniciativa do Ministério da Educação, em grande parte estão sendo equipadas com laboratórios de informática, a fim de que os professores os utilizem nas suas aulas, como fonte de pesquisa a fim de que possam reforçar seus trabalhos, e as escolas públicas do Estado do Amapá se integram nesse aspecto. Nessa perspectiva, a Escola Estadual Antônio Cordeiro Pontes em Macapá, conta com o laboratório de informática, o qual já se encontra em utilização por parte dos professores em suas aulas, quando realizam aulas diferenciadas.

Estas questões suscitaram a seguinte inquietação: os professores da Escola Estadual Antonio Cordeiro Pontes possuem formação para utilizar em suas práticas pedagógicas o laboratório de informática? Nesse sentido este trabalho tem por objetivo verificar se os professores da Escola Estadual Antônio Cordeiro Pontes possuem formação para utilizarem o laboratório de informática em suas práticas pedagógicas.

A presente pesquisa foi do tipo qualitativo a partir de um estudo de caso, de acordo com Alvarenga (2010 p. 92), é aquele que ocorre num único espaço que serviu de campo de investigação. A pesquisa ocorreu de duas formas: em campo, de acordo com Severino (2007, p. 122) é aquela que o objeto/fonte é abordado em seu meio ambiente próprio, onde a coleta de dados é feita nas condições naturais em que os fenômenos ocorrem, sendo assim diretamente observados, sem intervenção e manuseio por parte do pesquisador; e bibliográfica, a qual é realizada a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos

impressos, como livros, artigos, teses etc.

Utilizei como instrumento de pesquisa o questionário, aplicado aos professores, o qual foi elaborado com perguntas abertas; fato que, permitiu aferir o resultado da investigação de forma segura, sendo afirmado por Severino (2007 p.125) que é aquele que busca informações precisas do fenômeno investigado.

A investigação foi realizada na Escola Estadual Antônio Cordeiro Pontes, onde se pode contar com 27 professores que participam do processo ensino e aprendizagem. Conforme o que defende Alvarenga (2010 p.63), a população é formada pelo conjunto de pessoas ou casos que integra a comunidade a ser estudada. Dessa população, foram investigados 09 professores que representam uma amostra de 30% da população. Conforme Alvarenga (2010 p.63), a amostra é o processo de selecionar uma parte representativa da população para ser estudada.

Os dados investigados foram organizados de acordo com as respostas registradas nos questionários separadas por perguntas expressadas pela subjetividade referentes aos professores; o que será ilustrado em capítulo específico de apresentação e análise dos dados investigados, os quais serão explicados por meio de uma redação.

Esta monografia transitou pela concepção de alguns autores, dentre esses destaco:

Tanuri (2000), por abordar sobre a trajetória das escolas normais submetidas a um processo contínuo de criação e extinção no decorrer de sua história na formação de professores;

Hengmühle (2007), por propor em 2007 que o professor de pós-modernidade precisa, dentre outras habilidades deve ter formação global, ser estimulador das inteligências e ressignificar os conteúdos para provocarem o desejo de aprender dos alunos, usar os conhecimentos históricos como ferramentas para que os alunos compreendem situações significativas de sua vida e consigam resolver os problemas da sua época e buscar coerência entre o que diz e acredita e o que faz.

Andrade (2004), que apresentou em 2004 uma análise a respeito da formação de professores no Brasil, relacionando as mudanças ocorridas na década de 90, em especial quando da edição da Lei de Diretrizes e Bases da Educação

Nacional nº 9.394/96, considerando que a reforma educacional exige um trabalho docente voltado para o atendimento das novas políticas educacionais.

Kramer (1999), por enfatizar em 1999 que os professores nunca conseguirão executar nenhum projeto sem que participe de sua elaboração, tornando difícil a produção de conhecimento, como comumente acontece no Brasil.

Silva e Azeredo (2001), as quais apontam a necessidade de se elaborar e colocar em prática estratégias de ação aos professores, de forma que estes possam utilizar os diferentes recursos tecnológicos na sua prática pedagógica cotidiana.

Pozo (2002), em razão de destacar em 2002, a sociedade da aprendizagem e o desafio de converter informação em conhecimento, tornando-se necessárias novas formas de alfabetização (literária, gráfica, informática, científica, na tecnologia da educação).

Valente (1991), em cuja obra os autores abordaram em 1991, as novas modalidades de uso do computador na educação apontando para o uso desta tecnologia como ferramenta educacional de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade de ensino.

A presente monografia se estrutura em três capítulos, onde o primeiro deles se ilustra com a fundamentação sobre a formação de professores: percurso em questão, com seus desdobramentos que detalham o assunto. O segundo capítulo diz respeito a embasamentos no que tange a tecnologia na formação de professores e o terceiro capítulo trata da apresentação e análise dos dados. As considerações finais, referências e apêndices.

1. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: PERCURSO EM QUESTÃO.

A formação de professores no Brasil sempre se apresentou com muitas dificuldades, tanto nos aspectos temáticos, metodológicos, como na questão do financiamento. Mas a atualidade tem permitido também dar atenção às novas demandas que tem surgido na sociedade atual, no mundo produtivo. Os avanços tecnológicos acabam então por exigir que os professores se utilizem dessas ferramentas, no sentido de permanentemente melhorar a qualidade do ensino e assim a formação mais consistente dos alunos para o mundo moderno.

1.1 BREVE HISTÓRICOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

Ao iniciar estes estudos sobre a formação de professores no Brasil, se faz importante lembrar-se de iniciativas pioneiras a respeito, quando tal assunto já vem sendo cogitado por ocasião da reforma e contrarreforma, considerando seus focos educacionais, porém, não se pode deixar de registrar que foi somente a partir da revolução francesa que a ideia de uma escola normal sob a responsabilidade do estado foi se solidificando, a qual estava moldada a formar professores.

O marco no Brasil, acerca de criar as escolas de primeiras letras, firmou-se por determinação da lei geral de 15 de outubro de 1827, com a criação em todas as cidades e povoamentos, mais populosos do Império, que determina que fossem aplicados exames de seleção para mestres e mestras, sendo que para as mestras foi alvo de debates entre os parlamentares no sentido de não permitir a participação de mulheres na seleção.

Os exames aqui referidos seriam realizados publicamente e diante do presidente do conselho, o qual representava o governo vigente, que tinha a função de escolher os melhores e recomendar sua nomeação ao governador. Assim, começam as iniciativas para formação de professores no Brasil.

Antes de se preocuparem com as questões legais que amparassem a criação de escolas para executarem cursos de formação de professores em meados do século XIX, criavam escolas de ensino no Brasil, que tinham objetivos não só do

ensinamento das primeiras letras, mas a de preparar docentes, instrução de caráter eminentemente prático, fundamentada no método, questão reforçada pela lei de 15 de outubro de 1827, que mesmo já fomentando a criação de escolas de formação de professores, dispõe que os professores que não apresentarem a formação para o ensinamento, que adquira inclusive com ônus para si mesmo.

A Constituição de 1834, por sua política descentralistas, permitiu que fossem criadas as primeiras escolas normais nas províncias, visto que o governo central ocupa-se de todos os graus de ensino na capital do Império e do ensino superior em todo o país autoriano.

A história da educação permite a constatação, no que diz respeito à questão do ensino normal fora do âmbito da Corte. O governo não direcionava atenções necessárias de incentivo em melhorar o atendimento ao nível qualitativo e quantitativo no que tange a escola normal.

As escolas normais no Brasil Império estavam na sua maioria instaladas na província. Tais escolas foram criadas considerando os modelos europeus e em especial ao francês, projeto que visava o atendimento da elite. O projeto da escola elitizado era voltado para reafirmar uma parcela da população conservadora, se instalando assim na província do Rio de Janeiro a escola normal com o projeto de consolidação da classe senhorio vigente.

A escola de ensino mútuo foi se consolidando no Brasil Império, em detrimento então de uma formação de professores com maiores parâmetros, pois a força do método se sobrepunha a novos projetos, tanto que quando a primeira escola normal brasileira foi criada na província do Rio de Janeiro, através da lei nº. 10, de 1835, a qual surge com o intuito de habilitar novos professores e ainda aqueles que exerciam a função sem habilitação, pois o ensino mútuo não proporcionava a referida formação a contento. A escola aqui enfatizada já passa a ter uma nova organização, com diretor e currículo específico.

Mesmo considerando as turbulências nesse sentido, a partir da criação da primeira escola normal, nos anos subseqüentes foram sendo instaladas em vários estados brasileiros as escolas que se destinavam a formação de professores, porém, sem melhorar seu projeto pedagógico, sempre com os mesmos moldes europeus, situação explicada quando se fala que as escolas dispunham de no

máximo dois professores para lecionarem todas as disciplinas do curso, apresentando duração não superior a dois anos, questão que foi sendo modificada até ao final do Império, até então trabalhado com currículo limitado, se restringindo a uma disciplina de formação pedagógica.

Os atrativos para ingresso nas escolas normais não eram significativos no sentido de chamar a atenção e interesse da população, quando somente era procurado por pessoas de pouca instrução como válvula de escape para a sua sobrevivência e isso em detrimento de uma formação mais consistente. Os exames ou curso para ingresso no magistério, em 1864, eram encarados pelo inspetor geral da instrução pública da província de São Paulo:

O insucesso das primeiras escolas normais e os poucos resultados por elas produzidos granjearam-lhes tal desprestígio que alguns presidentes de província e inspetores de instrução chegaram a rejeitá-las como instrumento para qualificação de pessoal docente, indicando como mais econômico e mais aconselhável o sistema de inspiração austríaca e holandesa dos professores adjuntos (TANURI, 2000, p. 65).

Com base nos fatos conhecidos até então, se percebe que nos primeiros 50 anos de Império, as escolas normais não passavam de instituições sem reconhecimento público, tendo em vista a sua formatação, pois não atendia as necessidades da população, quando Liberato Barroso, em 1867 registra apenas a existência de quatro escolas com tal fim, sendo: No Piauí, em Pernambuco, na Bahia e no Rio de Janeiro, mas que tais escolas não registravam resultados satisfatórios, ficando num patamar de instituições reconhecidas autoriano.

A partir de 1870, com a disseminação da ideia de que “Um país é o que a sua educação faz”, começaram a surgir transformações de ideias na área educacional, tanto que o reforço de mudanças foi considerável que algumas teses começaram a surgir com o teor disseminador, sendo: A obrigatoriedade da instrução elementar, a liberdade de ensino em todos os níveis e a cooperação do poder central no âmbito da instituição primária e secundária nas províncias, de acordo com a explanação de Tanuri (2000. p.66), quando relata o fato confirmado pelo ministro do Império que registra a existência de 22 escolas normais no ano de 1883.

Em 19 de abril de 1879, através do decreto nº 7.247, denominada de reforma de Leôncio de Carvalho, autoriza o governo a criar escolas normais, porém, tal determinação não foi executada. Posterior ao referido decreto não executado, começava o ensino primário a ser reconhecido, em especial a partir dos projetos de Almeida de Oliveira (18/09/1882), Rui Barbosa (12/09/1882) e Cunha Leitão (24/08/1886), que se contrapuseram aos descasos existentes até então as escolas normais e ao ensino primário.

Quando da valorização das escolas normais, surge também interesse quanto ao melhoramento do currículo, a ampliação dos requisitos para ingresso, incluindo às mulheres.

As primeiras escolas normais como já se sabe, foram abertas apenas ao elemento masculino, com total exclusão das vagas para mulheres, questão apenas sendo cogitada no sentido de criação de escolas normais para o sexo feminino.

O final do Império é marcado nas escolas normais com a absorção das mulheres e sua frequência foi aumentando tendo em vista que era solidificada a idéia de que a mulher estenderia sua função de mãe na escola primária, e era a única profissão que lhe cabia na época, justamente pelo papel de mãe que exercia em casa e que poderia exercer na escola.

O que não se pode deixar de mencionar que havia também as questões ideológicas governamentais, quando o ingresso da mulher no magistério resolveria a problemática de mão-de-obra, pois se sabe que a figura masculina pouco procurava tal profissão. Essa realidade recrutava na maioria das vezes as órfãs que tinham como alternativa a formação para o magistério, embora a questão acarretasse o desprestígio social e a baixa remuneração.

A reorganização curricular também ganhou rumos de avanços, quando o poder central do Império procedeu com as primeiras sugestões na formação de professores, que ainda serviu de modelo para algumas províncias e para a primeira escola normal pública, que se instalou na Corte no ano de 1880, enfocando as matérias que deveriam conter no currículo do curso de formação de professores das então escolas normais:

Mencione-se, a título de exemplo, o currículo da escola normal de São

Paulo, fixado pelo regulamento de 03/01/1887: 1º ano: gramática e língua nacional, aritmética, gramática e língua francesa, doutrina cristã; 2º ano: gramática e língua nacional, geometria física, gramática e língua francesa; 3º ano: geografia e história, pedagogia e metodologia, química (TANURI, 2000, p.67).

As mudanças ocorridas nas escolas normais no final do Império levaram a maioria das províncias a manterem no mínimo uma escola normal pública, quando no máximo duas, sendo uma para cada sexo, com duração que varia entre dois a quatro anos. Mesmo assim as escolas normais não alcançavam o patamar esperado de formação, por causa de suas fraquezas principalmente no fator currículo, quando o trabalho pedagógico ainda se restringia a uma ou no máximo duas disciplinas, salvo às vezes com alguns acréscimos de legislação e administração educacional.

O fator também significativo que deixava a desejar na formação de professores era no tocante a bibliografia, pois existia em número reduzido sem contar com as raras traduções. Com base em todos esses fatores, constatasse no final do Império a merecida atenção que deve ser dada à formação de professores. A partir dessa ideia, um dos projetos da república é que a ela cabe a responsabilidade de promover a escola normal em caráter qualitativo e quantitativo, afim de que seja realmente uma instituição verdadeiramente formadora para o magistério.

1.2 VISÃO DE FUTURO DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

O final do século XX e o início do século XXI, considerando a trajetória de formação de professores no Brasil, apontam para que esta temática seja mais bem assistida. Os próprios paradigmas de educação traçados para o hoje e o amanhã exigem que se estabeleçam também novos paradigmas na formação de professores, com vista ao atendimento a contento dos anseios sociais.

Os professores como seres políticos devem amarrar-se a uma postura segura diante da realidade onde desempenha sua função tentando fazê-la como espaço e momento de aprendizagem. Eles representam papel muito salutar no desenvolvimento dos alunos, pois utilizará ferramentas que contribua com a aprendizagem dos alunos, produzindo conhecimentos junto com os educandos que possibilite sempre a reelaboração social, apoiados pela utilização de suas múltiplas

inteligências.

A valorização dos professores começou a ficar mais em evidência, quando se constata que a sociedade passa por crises e para contribuir com as crises sociais, sempre são chamados os professores, considerando que os mesmos são seres pensantes, que nas suas formações se fundamentam também para buscar soluções de problemas sociais, principalmente pelo fato do momento que se vivem hoje às sociedades, desprovidas de princípios que as sustentam. Desta forma, não existe alguém melhor que o professor para ajudar na resolução de tal problema.

Os professores nesse contexto aqui denominado de pós-modernidade devem ter preparação para suportar os desafios que estão surgindo a cada dia na sociedade que se renova em grande velocidade. A preparação diz respeito em formar alunos na sua totalidade, fundamentados em teorias da aprendizagem, correntes filosóficas e tendências pedagógicas que instrumentalizem os alunos para serem manipuladores do mundo com seriedade, responsabilidade e compromisso de refazê-lo melhor.

A delicada situação pelas quais passam os professores é claramente percebida, pois se for levado em consideração a história de formação de professores no Brasil, pode-se entender que os mesmos são formados para manter uma estrutura autoritária, que sustente um sistema governamental, sem compromisso com o social.

Se entendidos desta forma, os seres humanos são merecedores de uma educação de qualidade, a qual deve ser veiculada pelos professores, a partir de suas formações, nada mais justo que tal formação seja sempre repensada, para que sejam percebidos como trata:

Em suma, o professor de pós-modernidade precisa: ter formação global, ser fisioterapeuta mental, ser estimulador das inteligências, ser animador da aprendizagem e ressignificar os conteúdos para que provoquem o desejo de aprender dos alunos, usar os conhecimentos históricos como ferramentas para que os alunos compreendem situações significativas de sua vida e consigam resolver os problemas da sua época e buscar coerência entre o que diz e acredita e o que faz (HENGEMÜHLE, 2007, p.86).

O desafio é enorme, difícil, mas possível e isso encaminha os professores ao respeito de um contexto, principalmente por que sua formação passa a satisfazer os

anseios de um povo, respeitando o diferente, a diversidade em meio a homogeneidade organizada pelo sistema. É grande o desafio, pois o professor deve estar preparado para corresponder as expectativas de uma sociedade, portanto, se faz importante lembrar que a formação continuada certamente contribui para que os mesmos se situem atualizadamente no mundo.

1.3 ASPECTOS LEGAIS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A formação de professores, assim como demais elementos da educação escolar necessitam de amparos legais, portanto, as fundamentações posteriores serão acrescentadas no sentido de visualizar as garantias legais da formação de professores, onde se possa contar com as legislações, assim como com as normatizações pertinentes.

Desde o início da história da educação no Brasil, constata-se a dualidade existente na educação escolar, quando sua organização mantinha os cursos técnicos, profissionalizantes e outra estrutura que permitia acesso à universidade. Com isso reforça a situação de incorporar às elites a forma intelectualizada, caracterizando então dois mecanismos de atendimento educacional: um para as classes privilegiadas e outro para as não privilegiadas, ou seja, uma com trabalhos manuais e outra com trabalhos intelectuais.

A lei orgânica do ensino foi a primeira que se manifestou no reconhecimento dos cursos de formação de professores, inclusive criando as escolas normais regionais, as quais mantiveram o primeiro ciclo do curso secundário, além de formarem regentes para atuarem nas escolas do ensino primário. Essa realidade se estendeu a todo o Brasil, quando em 1960, apenas São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Guanabara não foram adeptos e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4.024/61 não garantiu inovações a respeito.

Algo importante de ser registrado foi a falta de políticas públicas para essas escolas normais regionais, inclusive a inexistência de normatização acarretou as desenfreadas implantações, onde não se observava questões importantes referentes ao currículo e carga horária, se estendendo às escolas normais.

A aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 5.692/71, aponta novo cenário para a educação no Brasil, incluindo os cursos de formação de professores das escolas normais, considerando que, mesmo atrelada à ideologias políticas governamentais, tenta colocar fim ao dualismo do ensino médio, estabelecendo a educação profissional de nível médio para todos os jovens.

A implantação e implementação ocorreram com muitas dificuldades, inclusive devido ao fato da grande resistência da população à profissionalização obrigatória, acabando quando o Parecer nº 76/1975, determina a implantação de curso de educação geral.

De acordo com o supracitado ficou estabelecido que o curso de formação de professores acontecesse através de nível superior, legalidade ocorrida em 1935 por Anísio Teixeira e derrubado por Gustavo Capanema, para atender os objetivos governamentais vigentes. Permitiu-se então que os professores, por meio de acumulação de tempo de serviço passassem a trabalhar com séries mais elevadas, criando no momento dois esquemas para a formação de professores que foram caracterizados de regular para atendimento do ensino fundamental e os regulares acrescidos de estudos adicionais para atuar em series mais elevadas do ensino fundamental.

O que se compreende então é que com a profissionalização compulsória na lei nº 5.692/71, o curso médio normal se restringe a habilitação específica do ensino de segundo grau, conseguindo assim a descaracterização não só do curso, mas das escolas normais e dos institutos de educação, valendo ainda ressaltar que cria também cursos de licenciaturas curtas.

No ano de 1996, foi editada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, atual lei que rege o ensino no Brasil. A referida lei, no que diz respeito a questão da formação de professores, desconsidera os estudos adicionais e licenciaturas curtas, garantidas na anterior, mantendo também a proposta da lei anterior de formar professores em nível superior, permitindo formação de professores ao nível médio na modalidade normal, estando fixado no artigo 62 da referida lei.

A redação do artigo 63 da supra citada lei, trata da criação de curso superior para a formação de professores de educação infantil e séries iniciais do ensino

fundamental, mesmo sabendo que o curso médio normal ainda tem vida longa. Uma das preocupações de movimentos de educadores é a fragilidade que pode ficar o curso normal superior, o qual pode ser confundido como atuação puramente prática. Isso então deixa claro que ficam legalmente instalados os cursos de formação de professores ao nível médio normal.

Andrade (2004, p.260) faz uma análise a respeito da formação de professores no Brasil, relacionando as mudanças ocorridas na década de 90, em especial quando da edição da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, considerando que a reforma educacional exige um trabalho docente voltado para o atendimento das novas políticas educacionais.

A história da formação de professores no país permite que se compreendam as dificuldades que os educadores apresentam para desenvolverem um projeto pedagógico, tendo em vista que os cursos pelos quais os professores se submeteram deixaram a desejar no tocante a currículo, carga horária, entre outras questões cruciais, o que acarreta a não execução de atividades a partir de projetos inovadores.

A democratização do ensino instalada na década de 90 proporcionou autonomia aos sistemas de ensino do país a implantarem políticas educacionais que viabilizassem a melhoria da qualidade do ensino. Então começaram a surgir as reorganizações dos níveis e modalidades de ensino, com abertura para se estruturarem de forma que melhor atendesse a realidade regional.

Uma das políticas educacionais implantadas por vários sistemas de ensino no Brasil foi o ciclo de formação, organização que se diferenciava nas regiões do país, mas que conseguiu agregar crianças de diferentes idades para sua formação desde a educação infantil até a conclusão do ensino fundamental, fato que se tornava preocupante em função da formação dos professores, pois não tinham preparo para trabalhar com tal política educacional.

A organização do ensino em ciclo de formação existe no Brasil ao longo da história da educação, porém, se instalando de forma isolada e com diferentes modelos, mas sempre esbarrando na questão da formação dos professores, considerando que as especificidades da formação humana através de ciclo, não era elemento constitutivo formador nos cursos de formação de professores.

A homologação das Diretrizes Curriculares Nacionais para todos os níveis e modalidade de ensino ofertado no país, exigiu que os estados fizessem suas adequações, respeitando a norma geral, possibilitando a reestruturação do ensino, de forma que a partir de então foram implantadas políticas públicas que exigiam um rápido repensar na formação dos professores.

Andrade (2004, p.62), direciona sua preocupação com relação a formação de professores no sentido de um trabalho eficiente na condução de propostas de ciclos, enfatizando ainda que a formação humana através de ciclos não é um único projeto, que cada sistema tem autonomia pedagógica para elaborar sua proposta, adequando a sua realidade, valendo ressaltar que as mudanças exigidas por novas políticas educacionais tocam não só na formação de professores, mas no currículo, na avaliação, na forma de gestão e nos tempos e espaços da estrutura escolar.

A implantação da formação humana por meio de ciclos acaba forçando a exigência de criação de políticas públicas de formação de professores, que assegure de forma inicial e continuada, pois a organização em ciclos permite que os professores avancem no acompanhamento dos alunos, ligados nos tempos e espaços que requerem momentos contínuos de formação de professores para garantir melhor qualidade ao processo ensino e aprendizagem.

A formação continuada dos professores é o caminho que possibilitará melhoramento da prática docente e isso é defendido inclusive por escolas que atuam com o projeto pedagógico de formação por ciclos, como defendido com muita segurança:

A maioria das propostas de ciclos de formação, como a proposta da Escola Plural em Belo Horizonte, Escola Cidadã em Porto Alegre, Escolas sem Fronteiras em Blumenau, defendem a formação permanente dos educadores trazendo perspectivas fundamentais de mudanças, nas organizações dos tempos e espaços escolares, mexendo com a identidade, com o cotidiano, com a cultura pedagógica (ANDRADE, 2004, p.63).

O que se faz necessário então é comentar neste momento a preocupação de Kramer (1999. p.172), quando enfatiza que os professores nunca conseguirão executar nenhum projeto sem que participe de sua elaboração, tornando difícil a produção de conhecimento, como comumente acontece no Brasil. As políticas

públicas são implantadas, mas os professores não são orientados para a execução, apenas atendendo o chamado para a implantação. A chamada então se volta novamente para a imprescindível formação continuada de professores.

Andrade (2004, p.64) faz refletir sobre a atuação de Paulo Freire quando esteve na Secretaria Municipal de Educação do Estado de São Paulo no período 1989-1991. O mesmo criou um programa de formação continuada em serviço para professores, o que denominavam na época de formação permanente, por acreditar que a prática político pedagógica séria, só poderia fluir de ações como essas. Daí, a ideia ganhou consideráveis adeptos e tais ações eram realizadas pelo Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação (CAPE), proporcionando momentos de reflexões acerca da prática diária dos profissionais da educação.

As políticas de formação continuada foram realmente se expandindo, pois em Blumenau no ano de 1998, foi criada a Escola de Formação Permanente Paulo Freire (EFPPF), onde os educadores tinham tempo reservado para encontro na referida escola ao menos uma vez por semana. Tempo destinado para estudos, diálogos, planejamentos, pesquisas, reflexões de melhorias de suas práticas, sendo salutar explicar que era o momento de utilização para formação e ressignificação de sua prática pedagógica.

Os conhecimentos aqui enfatizados abrem um leque, no tocante a formação de professores, direcionados ao atendimento das políticas públicas que desde a década de 1990, vem se afirmando nos sistemas de ensino do país. Uma das atenções é no que concerne ao aspecto da formação dos educandos através de ciclos, onde se pode perceber que tal organização remete a um trabalho pedagógico mais consistente, pois há uma preocupação da coletividade na eficácia do processo ensino e aprendizagem, visto que o trabalho do professor se torna mais seguro, principalmente quando se apoia na formação continuada, assim reforçada:

A política de formação busca concretizar uma proposta formadora que atenda alguns princípios como: efetivar a formação de ressignificação das práticas pedagógicas existentes e promover tempos e espaços de discussão, reflexão e construção de uma proposta de educação que ultrapassa os espaços escolares (ANDRADE, 2004, p.66).

Vale salientar, no aspecto da formação, que a Resolução nº 02/99 – CEB/CNE instituiu as Diretrizes curriculares Nacionais para a Formação de Professores, tanto aos que já apresentam formação, quanto aos que desejam atuar como docentes na Educação Infantil, assim como nas séries iniciais do Ensino Fundamental, documento deliberado pelo Conselho Nacional de Educação.

O referido conselho, ao deliberar sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, orientando nova organização às estas etapas da Educação Básica, sentiu a necessidade de estabelecer as diretrizes curriculares pertinentes à formação de professores, justamente para atenderem a nova ordem educacional, pois se precisava de professores que realmente fizessem diferença na formação do aluno como verdadeiro cidadão.

As mudanças ocorridas na área educacional nos anos 90 foram verdadeiramente marcadas pelas necessidades de melhoria da qualidade de vida da população brasileira, que precisava melhorar e a educação deve contribuir significativamente neste sentido, pois a partir do momento em que os indivíduos são formados a exercerem à sua cidadania, logo nasce a necessidade de preparar melhor os professores. Surge então a urgência de inovações na formação dos professores.

A função dos professores, numa sociedade onde a demanda se ilustra no sentido de conhecer e fazer remete ao entendimento que devam associar cotidianamente a teoria com a prática, fator crucial que deve estar estabelecido desde o currículo do curso de formação de professores, considerando que este casamento leva à aquisição da qualidade do trabalho docente e melhor formação do alunado.

A resolução que institui as diretrizes curriculares educacionais para a formação de professores define o Curso Normal em Nível Médio, o qual já é garantido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96, no artigo 62, destinado a formar professores para a Educação Infantil e para as séries iniciais do Ensino Fundamental, tendo como requisito de acesso, os candidatos que já concluíram o ensino fundamental. Faz-se importante elucidar que o curso normal ao se direcionar as comunidades indígenas e às pessoas portadoras de necessidades educativas especiais, deverá ter seu projeto pedagógico diferenciado.

Ao se comentar sobre curso dessa natureza, deve se lembrar que suas instalações, seu ambiente, precisam ser próprias, assim como o projeto pedagógico que está estruturado para formar professores ao nível médio, pois na proposta pedagógica estão incluídos todos os conhecimentos e a forma de trabalhar a aquisição das habilidades e competências dos futuros professores, que são fundamentais para o desenvolvimento de suas funções.

O documento oficial, Resolução nº 02/99 – CEB/CNE sobre a formação de professores, sempre carregam em seu bojo que a referida formação é inspirada nos princípios éticos, políticos e estéticos e que para atendimento da fundamentação das diretrizes curriculares fundamentais para a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio, os professores precisam ser preparados para:

- a) (Re) construir a educação básica a partir de manifestações coletivas, pois tudo deve surgir dos esforços de todos para o desenvolvimento, por exemplo, da elaboração, execução e avaliação da proposta pedagógica da escola;
- b) Na medida em que detecta problemas, deve-se investigá-lo a fundo, no sentido de encontrar soluções para saná-lo com muita segurança na fundamentação, incluindo os aspectos práticos do fazer na resolução do problema;
- c) Criar mecanismos que desenvolvam os futuros professores, no sentido de inserí-los no contexto social, com compreensão do mundo que o cerca, onde poderá exercitar a plena cidadania com a observância dos aspectos sócios econômicos, na diversidade cultural, étnica, religiosa e de gênero;
- d) O exercício da docência exige que se faça opção por projetos e práticas pertinentes, assim se faz necessário saber avaliar todos os elementos que compõe a pratica docente, no sentido de escolha do melhor para o foco que é o bem estar da comunidade escolar;
- e) Utilização das linguagens tecnológicas da educação, pois a partir de então os valores e conhecimentos serão melhores apreendidos e interpretados pela sociedade, quanto sua utilização na prática.

Não se pode deixar de comentar que quando da organização da proposta pedagógica destinada a formação de professores, no sentido de garantir todos os elementos para a formação das habilidades e competências gerais e específicas dos

mesmos, sua estrutura deve ser garantida por área ou núcleos curriculares, as quais devem então garantir uma formação geral e comum, incluindo conhecimentos sobre a gestão pedagógica, sendo imprescindível que todos os elementos se articulem entre si, que haja a dependência recíproca entre o conjunto de esforços da formação de professores.

Dentre os elementos supra comentados, estão os conteúdos curriculares, o que não se pode deixar de acrescentar como filosofia, sociologia, história e psicologia educacional e da antropologia, inclusive quando a Resolução nº 02/99-CEB/CNE, exige a observância ainda de conhecimentos sobre a comunicação, onde se inclui a informática, a arte, a cultura e linguística.

Os cursos de formação de professores ao nível médio normal apresentam a carga horária de no mínimo 3.200 horas de efetiva atividade, as quais devem ser distribuídas em quatro anos de curso, podendo diminuir o tempo de duração para três anos, desde que duplique a jornada diária, ou seja, tempo integral. Acrescenta-se ainda que possa ser realizado com aproveitamento de estudos para aqueles que já concluíram o ensino médio ou equivalente.

O curso Médio Normal agrega um projeto pedagógico para a efetivação da formação de professores e do Ensino Médio como última etapa da Educação Básica, por isso deve definir também no seu projeto as competências gerais e conhecimentos que se destinem especificamente ao Ensino Médio, até mesmo em respeito ao itinerário dos alunos, assim como os de formação específica deve ser garantida na maior profundidade possível, associando sempre teoria e prática.

Ao se referir à constituição da área ou núcleo de gestão pedagógica, os cursos de formação de professores devem organizar suas propostas, considerando a escola como instituição social, por isso que se falou anteriormente de formação contextualizada, pois deve ser observada a criação de uma dinâmica interna articulada, que possibilita sua ligação com os outros setores sociais, fazendo parte de um todo que se mobiliza para formar cidadãos realmente participativos, que sejam capazes de estabelecer relação sadia e de crescimento consigo mesmo e com o resto do mundo.

A resolução em estudo enfatiza a questão da prática, considera que a parte prática da formação de professores acontecerá durante as 800 horas de atividade,

pois serão trabalhadas de forma associadas a teoria com a prática, além de acrescentar que o exercício da docência na Educação Infantil e Ensino Fundamental, no curso de formação é parte integrante, mas que os sistemas de ensino devem fixar normas para a execução, incluindo a carga horária destinada ao estágio supervisionado, o que a resolução caracteriza de exercício da docência.

Outro aspecto importante para que aconteça um melhor controle sobre os cursos de formação, está no tocante à avaliação que tal curso se submeterá, a fim de constatação se o mesmo corresponde as expectativas de formação de professores para formarem cidadãos conforme as exigências das diretrizes curriculares nacionais para os níveis e modalidades da educação básica.

As propostas pedagógicas dos cursos de formação de professores em nível médio normal podem ser estruturadas para formarem professores de acordo com a realidade onde estão inseridos, conjugando ou não as áreas de educação, e se não conjugados, conforme Resolução nº 02/99 – CEB/CNE, definindo a atuação da seguinte forma:

- a) Educação infantil;
- b) Educação nos anos iniciais do ensino fundamental;
- c) Educação nas comunidades indígenas;
- d) Educação de jovens e adultos;
- e) Educação de portadores de necessidades educativas especiais.

A partir de tal constituição de direcionamento da organização dos cursos de formação de professores ao nível nacional, cabe aos sistemas de ensino fixar normas para os cursos normais, respeitando os aspectos regionais, pois assim complementarão a implementação das diretrizes contidas na Resolução nº 02/99-CEB/CNE, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Docentes da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, em Nível Médio, na Modalidade Normal. Isso vale para curso de aperfeiçoamento em situações específicas como, por exemplo, no que diz respeito às mídias para uso no processo de ensino-aprendizagem.

2 A TECNOLOGIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A partir da globalização, e especificamente a invenção da internet, a dinâmica das pessoas em muitos pontos do globo foi alterado pela velocidade das informações e conhecimentos, além de localizar o assunto que os alunos irão desenvolver na realização da pesquisa escolar.

Por outro lado, a internet pode e deve ser utilizada como fonte de pesquisa escolar, tornando-se importante oportunidade ao acesso das ferramentas de pesquisa, estimulando tanto professores quanto alunos a um processo permanente de enriquecimento e aprendizagem.

As estratégias para o uso do laboratório de informática devem propiciar a interação entre aluno e professor, alunos entre si, como por exemplo, através de e-mail, criando desta maneira um ambiente de estímulo e apoio às atividades de ensino e aprendizagem.

Segundo Valente (1999 p.24), vive-se hoje em um mundo dominado pela informação e por processos que ocorrem de uma maneira muito rápida e imperceptível. Por isso, é importante que, ao invés do aluno memorizar informação, aprenda a buscar e usar essa informação da forma que melhor lhe convier. Sendo assim, o computador se torna um importante auxiliar para os alunos exercitarem “a capacidade de procurar e selecionar informação, resolver problemas e aprender automaticamente”.

Desta forma entende-se a utilização do laboratório de informática como um facilitador no acesso à informação, para tanto, exige-se dos discentes e docentes, uma reorganização e o uso de estratégias de busca para que os mesmos tenham condições de elaborar um trabalho escolar de qualidade e que oportunize uma situação de construção de conhecimentos.

Diante dessa perspectiva e do desenvolvimento tecnológico de informação e comunicação, que influenciam sobremaneira nas relações sociais, surge uma nova sociedade cultural promovendo uma ruptura entre sociedades, pois as mudanças sociais nos levam a procurar uma nova postura para nos adequarmos a ela.

Os professores precisam entender que a entrada da sociedade na era da informação exige habilidades que não têm sido desenvolvidas na escola, e que a capacidade das novas tecnologias de propiciar aquisição do conhecimento individual e independente implica num currículo tradicional e a filosofia educacional predominante e depende deles a condição das mudanças necessárias (STAHL, 2008, p.299).

Cabe ao professor estar atento, ou seja, em alerta na busca contínua de novos significados para sua prática pedagógica, sabendo que, as novas tecnologias precisam ser incorporadas à educação, porque fazem parte do cotidiano das pessoas e estão presentes em vários setores da sociedade. No entanto, nem todos os professores têm acesso à utilização da informática. A esse respeito pode-se considerar:

Vivemos em uma sociedade da aprendizagem, na qual aprender constitui uma exigência social crescente que conduz a um paradoxo: cada vez se aprende mais e cada vez se fracassa mais na tentativa de aprender (POZZO, 2002, p.29).

O professor enfrentará vários obstáculos para aprender a lidar com a tecnologia na educação, pois, a evolução tecnológica requer que ele aprenda para que ocorra uma transformação no processo de ensino e aprendizagem. No entanto, provocar transformações na escola, procurando adequar às novas exigências da sociedade do conhecimento, constituirá um desafio educacional, levando ao professor a refletir sobre sua prática pedagógica, a fim de se adequar ao novo ambiente de aprendizagem digital.

2.1 AS SALAS DE LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA NAS ESCOLAS

A informática é uma das áreas que mais cresce no Brasil e no Mundo, os alunos devem estar preparados e capacitados para as constantes transformações que vem acontecendo no mundo, e compreender melhor o progresso no qual o homem tem caminhado.

Pode-se dizer que nos dias atuais a utilidade das ferramentas tecnológicas tem sido contínua para o trabalho, pois visa facilitar o acesso ao uso da Internet como

fonte de pesquisa. Entretanto, os professores necessitam de formação para lidar com tais ferramentas, para então passarem a utilizarem o computador como ferramenta de trabalho, permitindo que o professor utilize o laboratório de informática em suas aulas e práticas pedagógicas.

Considerando a realidade social, surge a necessidade da escola em buscar novos rumos para a educação atual. A utilização do computador como um meio de inter-relações sociais, o investimento em processos de ensino-aprendizagem utilizando instrumentos de tecnologias da informação, a necessidade de sair do espaço da sala de aula para organizar uma visão mais ampla, a possibilidade de oferecer novas ferramentas didático-pedagógicas a alunos e professores.

As novas modalidades de uso do computador na educação apontam para o uso desta tecnologia como ferramenta educacional de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade de ensino. Portanto ao invés de memorizar informação, os alunos devem ser ensinados a buscar e a usar a informação. Com a presença do computador essas mudanças podem ser introduzidas na escola. Dessa maneira, o computador deve propiciar as condições para os alunos exercitarem a capacidade de procurar e selecionar informação, resolver problemas e aprender (VALENTE, 1991, p.24).

A informática é importante como instrumento pedagógico no atual processo de ensino e aprendizagem. A internet favorece ao aluno a busca de novos conhecimentos através da pesquisa. Nela se situam, dentre outras ferramentas de aprendizagem, as bibliotecas virtuais, assim, acontece quando se procura um *site* na *web*, e a *homepage* que indica a página inicial de um *site*, onde estará disponível vários *link* para as diversas páginas virtuais. Tais páginas contêm imagens, gravuras, gráficos, tabela e texto. Na internet ainda é possível encontrar-se animações, áudio e vídeos nas páginas da web, e pode ser acessada a qualquer parte do mundo.

Graças a essas tecnologias da informação, a escola, em nossa sociedade, já não é a primeira fonte de conhecimento para os alunos e, às vezes, nem mesmo, a principal, em muitos âmbitos. “As primícias” informativas reservadas à escola hoje são muito poucas. Dado que a escola já não pode proporcionar toda a informação relevante, porque esta é muito volátil e flexível que a própria escola, o que se pode fazer é formar os alunos para terem acesso e darem sentido à informação, proporcionando-lhes capacidades de aprendizagem que lhes permitam uma assimilação crítica da informação (POZO, 2002, p.30).

2.2 A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES PARA ATUAREM COM A TECNOLOGIA EDUCACIONAL

O mundo atual exige um novo modelo de ser humano devido ao fato do avanço tecnológico, onde se pode ter contato com novos instrumentos lançados para atenderem as necessidades da sociedade, como o caso dos meios de comunicação que exigem atualização do homem sobre as novas formas de comunicação.

A inserção das novas tecnologias na sociedade remete a manutenção de um paradoxo, pois na medida em que possibilita maior e melhor conforto, também exige adaptação das pessoas aos novos rumos, considerando que não é fácil quebrar as resistências às novas ordens, como no caso do computador, da internet, entre outras, sem contar com a nova forma de comunicação que tal realidade exige.

O fato é que deve haver uma ponte da educação à nova tecnologia, considerando que a educação deve acompanhar a evolução do mundo e é claro que para isso, os professores precisam ter formação compatível com as novas exigências sociais, pois, “há a necessidade de se elaborar e colocar em prática estratégias de ação junto aos professores, de forma que estas possam utilizar, com naturalidade os diferentes recursos tecnológicos na sua prática pedagógica cotidiana (AZEREDO, 2001, p.194).

Os discursos acerca da mudança de paradigma na formação de professores estão se acentuando cada vez mais, principalmente no que diz respeito a formação de professores para aprenderem utilizar as novas tecnologias, visto que a aquisição da qualidade do ensino, também depende do engajamento do professor nesse sentido. O que se percebe é que na atualidade, muitos professores estão tentando acompanhar a evolução tecnológica, submetendo-se à cursos isolados para a utilização de recursos materiais. Acontece que há diferença clara no que se entende por treinamento e formação. Primeiro, reforça um conhecimento já dominado e a formação também reforça conhecimento, mas promove mudanças comportamentais, no caso muda a prática dos professores. Assim, não é suficiente apenas cursar para acompanhar a evolução tecnológica, mas cursar e criar na prática uma postura diferenciada para adquirir qualidade no que se propôs a fazer.

Os professores mudam suas posturas quando são estimulados pelo sistema educacional, a praticarem o que aprendem. Refletem sobre sua prática, compreendendo melhor a realidade. As relações dos professores com novos conhecimentos devem ser de forma íntima e que se estabeleça com garantia de melhores atuações futuras, como no caso dos professores compreenderem as necessidades da sociedade pela informática, permitindo que essa intimidade seja bem trabalhada, pois é importante elucidar que se deve saber utilizar o computador e suas formas de comunicação para crescimento pessoal, profissional e social.

De fato é urgente a necessidade de viabilização da formação de professores instrumentalizada suficientemente a partir da evolução tecnológica. Toma-se como exemplo a utilização do computador, mas realmente deve saber utilizar para a produção de conhecimento, a fim de situar a si mesmo e seus alunos no mundo moderno. Desta forma, é muito salutar que se criem estratégias consistentes que perpassa por toda a formação de professores, garantindo sua inserção no novo mundo.

O momento exige que professores façam uma reflexão no que concerne aos seus comportamentos referentes à prática pedagógica, despindo-se de determinadas resistências, quando conhece e autoregula seu mecanismo cognitivo, garantindo os processos de conhecer e aprender. Isso significa dizer que os professores tendo formação nesse sentido, conseguirão romper com as resistências que criam sobre a utilização de instrumentos da nova tecnologia, viabilizando o processo de comunicação proporcionado por ele e mediatizado pelo próprio professor na produção de conhecimento.

Desta forma, percebe-se que os cursos de formação de professores tradicionalmente operacionalizados no Brasil, não vêm surtindo efeitos desejados pela sociedade, no que diz respeito ao acompanhamento da evolução tecnológica. Assim, é urgente a necessidade de adequação dos cursos de formação ao novo contexto, principalmente pelo fato de os professores desenvolverem junto com seus alunos, condições de produzirem conhecimentos, considerando a inserção de ambos nas transformações sociais. No próximo capítulo, vislumbrasse informar o resultado da investigação acerca da formação do professor para utilizar mídias em suas práticas pedagógicas.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

O trabalho científico fundamentado nesta monografia organiza estudos sobre a formação dos professores da Escola estadual Antônio Cordeiro Pontes em Macapá na área da informática e o uso do laboratório de informática da supracitada escola pelos mesmos como ferramenta pedagógica. Considera-se o laboratório como auxílio nas aulas dos professores, onde se possa viabilizar a melhoria da qualidade do ensino ofertado pela instituição de ensino, situação que oportunize aulas diferenciadas e mais dinâmicas, no atendimento dos alunos do Ensino Fundamental e Médio.

3.1 A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES NA ÁREA DA INFORMÁTICA

Sobre a inclusão das aulas no planejamento de ensino que utilizam o laboratório de informática na escola, nove professores apresentaram respostas bem diferentes, onde um professor acrescentou que utiliza o laboratório de informática para trabalhar uma aula diferenciada com conteúdos do componente curricular que ministra. Por outro lado, dois professores afirmaram que utilizam o supracitado ambiente de aprendizagem para concluir um determinado assunto, acreditando que essa realidade reforça a aprendizagem dos alunos. Três professores registraram a utilização do laboratório de informática normalmente para os alunos realizarem pesquisas de assuntos da disciplina. Dentre eles, dois utilizam para oportunizar o contato dos alunos com tão importante ferramenta de aprendizagem e um professor utiliza o laboratório de informática sempre para introduzir um assunto.

No que diz respeito ao tipo de investigação que os alunos realizam na internet que contribui com os conhecimentos da disciplina e a qualidade das aulas, dos nove professores, dois deles orientam a busca de exemplos práticos, experiências, jogos e atividades que reforcem o assunto estudado em sala de aula. Quatro professores incentivam que os alunos pesquisem fotografias, imagens e outras visualizações que lembrem o conteúdo estudado, pois assim o reforça e dinamiza a aula e finalmente, um professor afirmou que introduz a aula com o tema a ser estudado e os alunos utilizam a pesquisa de assuntos pertinentes. Um professor se absteve, um outro faz

com que os alunos pesquisem sobre todos os assuntos estudados para assim reforçar o que já estudaram.

No que concerne ao acompanhamento dos professores de seus alunos quando eles estão utilizando o laboratório de informática, constatei que dois dos nove professores respondentes afirmaram que ficam apenas observando as atitudes dos alunos durante as pesquisas na internet, mas sete professores registram respostas de que acompanham cada aluno durante suas pesquisas e orientam os sites que devem buscar as informações mais interessantes e que são mais relevantes para melhorar a aprendizagem deles.

Sobre os conteúdos que os alunos pesquisam na internet no laboratório de informática que melhoram a qualidade das aulas, um professor se absteve, mas se registra a afirmação de quatro professores que apenas se busca conteúdos já vistos em sala de aula para assim reforçar os assuntos, afirmando que assim as aulas se apresentam com maior e melhor qualidade. Os demais professores, ou seja, os quatro orientam os alunos que busquem na internet os assuntos referentes ao conteúdo estudado, como tópicos que durante as aulas não foram contemplados, como pontos que melhorem e reforcem os conteúdos e proporcionem a melhor qualidade das aulas, por assim, haver maior aprofundamento da questão estudada.

Ao serem inquiridos acerca do agendamento das aulas no laboratório de informática da escola para utilização da internet por seus alunos, houve apenas oito respondentes uma vez que um professor se absteve, mas uma professora afirmou que ao concluir o planejamento de suas aulas para um determinado período como no caso de um bimestre, a mesma se agenda para tal período com a coordenadora do laboratório de informática. Quatro dos oito professores agendam apenas para as aulas que acreditam necessárias, indicando com isso que o agendamento é com pouca frequência, o que ocorre sempre sem cronograma prévio, o que faz com que por muitas vezes não consigam agendar à medida em que precisam. Os quatro restantes afirmaram que realizam agendamento prévio do laboratório de informática, porém, só fazem isso uma semana antes da necessidade, o que também em muitos momentos acarreta a não disponibilização a eles do referido ambiente de aprendizagem.

Com relação à formação dos professores para utilizarem a informática, consegui obter respostas de nove professores, e dentre eles constatei que seis se

submeteram por iniciativa própria ao curso básico de informática. Assim, conseguiram se apropriar de conhecimentos a respeito de *Windows, Word, Excel, Power point e internet*. Entretanto, três professores registraram que até ao momento ainda não se submeteram a nenhum curso de formação na área da informática, alegando que praticando aprenderam manipular o computador, tendo conhecimento suficiente para trabalhar no laboratório de informática da escola com seus alunos, referente à disciplina que leciona.

Então, entende-se que os professores da referida escola não passaram por curso de formação em informática para lidar com as diversas mídias que essa área oferece. A escola não proporciona esta formação, o que poderá dificultar o processo ensino-aprendizagem uma vez que a educação, atualmente, também tem sido alcançada pelas incursões tecnológicas presentes em todos os segmentos sociais.

Nesse sentido, mister se faz que esses professores na sua totalidade recebam formação adequada e contínua, pois mesmo aqueles que disseram terem custeados seus cursos, precisarão de atualização, uma vez que a tecnologia é dinâmica e imediatista. As mídias são constantemente aperfeiçoadas, o que requer formação permanente.

Como se pode observar, a tecnologia na educação é um instrumento fundamental no mundo atual. Para tanto, as escolas deverão estar equipadas com laboratório de informática, contendo todos os instrumentos para uso pedagógico, tendo em vista que, os computadores, e internet são elementos que podem fazer diferença na qualidade do processo ensino aprendizagem e na formação dos alunos para o pleno exercício da cidadania.

Assim, a modernização se encontra em favor da escola, da educação escolar e em especial, do ser humano. Todavia, os sistemas de ensino devem tomar providências para atender a demanda do mundo moderno e equipar o ambiente de aprendizagem se faz necessário atualmente. Porém, antes de pensar no mundo moderno, deve-se refletir sobre a qualidade do processo ensino e aprendizagem, quando se utiliza o laboratório de informática para diversificar as aulas, efetivar uma aula diferenciada, quando os alunos possam fazer descobertas importantes que reforcem os assuntos estudados em sala e de outros relacionados aos conteúdos do currículo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços tecnológicos estão ocorrendo em uma velocidade incontrolada, penetrando todas as áreas do conhecimento humano, situação que acontece em função de melhorar toda a estrutura de funcionamento do meio social, produtiva, cultural, educacional, entre outras e como foi citado as novas tecnologias que vem ganhando espaço acaba de se instalar também na educação escolar, pois as escolas, em boa parte já dispõem de várias tecnologias, mas o Ministério da Educação viabilizou a implantação de laboratório de informática, ambiente de aprendizagem que conta com computadores, os quais permitem acesso à internet para realização de pesquisas educacionais. Situação desta natureza remete o aluno à atuação com independência, autonomia, espírito crítico, pensa, repensa, constrói e reconstrói as realidades que necessita pra vida, fazendo uso de tais conhecimentos na sua vida social, ou seja, melhorando sua qualidade de vida.

O resultado das investigações realizadas para a fundamentação deste trabalho científico aponta para o esclarecimento da forma ainda tímida de utilização do laboratório de informática. Um ponto que se faz importante destacar esbarra na questão da formação dos professores nessa área, uma vez que os professores da Escola Estadual Antônio Cordeiro Pontes só tiveram formação em informática por iniciativa própria e isso em percentual de 70% e 30% nunca se submeteram a formação na área de informática, mas o que realmente preocupa até porque não há iniciativa por parte do sistema de ensino em promover a formação continuada aos professores para a utilização mais correta e frequente do laboratório de informática.

Constatai que os professores ao elaborarem seus planos de ensino e de aulas asseguram a inclusão de aulas que utilizam o laboratório de informática, mesmo havendo o registro de que parte deles faz o agendamento muito em cima da hora, o que acaba acarretando o não atendimento da sala de aprendizagem.

Todavia, na medida em que os professores a utilizam orientam os alunos para a realização de pesquisas na internet de assuntos que reforçam os conteúdos estudados em sala de aula. Foi muito importante constatar que 80% dos professores acompanham e orientam seus a cada um dos alunos como se deve fazer uma investigação na internet e ainda indicando os sites que tem o assunto aprofundado.

Os alunos ainda reforçam a aprendizagem quando buscam na internet as fotografias, imagens e outras visualizações sobre o assunto.

Nesse sentido, faz-se necessário uma junção de ações que melhorariam as atividades do laboratório de informática da Escola Estadual Antonio Cordeiro Pontes, se apontando para a formação continuada de professores na área de informática e melhor forma de agendamento do ambiente de aprendizagem, onde os professores devem estar bem perto dos alunos, acompanhando a cada um nesse processo e os assuntos pesquisados se voltem para ir além do que já estudaram em sala de aula, inclusive diversificar o trabalho docente dos professores, pois é um ambiente que permite uma aula diferente, atrativa e que possibilita qualidade do processo ensino aprendizagem.

Diante dos resultados da pesquisa de campo, arrisco-me a tecer algumas sugestões:

- que a Secretaria de Estado da Educação, por meio do setor competente viabilize a formação continuada dos professores;
- que a coordenação do laboratório de informática da escola investigada elabore um cronograma de atendimento e fixe em mural e em documento entregue ao professor, além de realizar reuniões mensais com os professores para discutirem a melhor forma de utilização do mesmo;
- que os professores conheçam os documentos a serem investigados pelos alunos, antes de efetuarem a pesquisa; que a coordenação oriente os alunos nas turmas sobre a melhor possível forma de utilização das máquinas, objetivando sua conservação.

Ressalto ainda, que a pesquisa escolar uma atividade fundamental para que o professor propicie aos alunos, uma oportunidade de estudo independente, de planejamento de trabalho, de uso de fontes de informação, de desenvolver o pensamento crítico, de adquirir autonomia no processo de conhecimento, de aprender a trabalhar com seus colegas colaborando e construindo com o grupo, de sugerir, de construir, elaborar, concluir, sentindo-se satisfeito, com os resultados atingidos. Nesse sentido é fundamental a utilização do laboratório de informática por professores qualificados para tal.

REFERÊNCIAS

ALVARENGA, Estelbina Miranda de. **Metodología de La investigación cuantitativa y cualitativa – Normas técnicas de presentación de trabajos científicos**. Edición gráfica: A4 Diseños, 2ª Edición, Asunción, Paraguay, 2008

ANDRADE, Marcia. **Formação de professores e políticas educacionais**. São Paulo: Cortez. 2004

AZEREDO, Cristina Marília Teixeira Silva e. **Mudanças na formação de professores: propostas de estratégias em relação as tecnologias de informação e comunicação**. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes, 2001

BRASIL. Ministério da Educação. **LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL Nº 9.394/96**. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/.>. Acesso em: 10/08/2012.

BRASIL. Ministério da Educação. **RESOLUÇÃO CEB Nº 2, DE 19 DE ABRIL DE 1999**. Disponível em: <portal.mec.gov.br/cne/.>. Acesso em: 12/08/2012.

HENGMÜHLE, Adelar, **Formação de professores: Da função de ensinar ao resgate da educação**, Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes, 2007.

POZZO, Juan. **Sociedade da aprendizagem**. Cambridge University Press. 2002

KRAMER, S. **Propostas pedagógicas ou curriculares: Subsídios para uma leitura crítica**. In: Moreira.A.F.B. (org). currículo: políticas e práticas. Campinas: Papirus, 1999.

SEVERINO, Antonio Joaquim, **Metodologia do trabalho científico**, 23 ed. Ver. e atualizada – São Paulo: Cortez, 2007

STAHL, Marimar M. **A formação de professores para o uso das novas tecnologias de comunicação e informação**. 6ª edição. Petrópolis: Vozes. 2008

TANURI, Leonor Maria. **História da formação de professores**. Revista Brasileira de educação,(14): 61-88,maio/jun/jul/agost,São Paulo, 2000

VALENTE, José Armando. **Liberando a mente: computadores na educação especial**. Campinas. São Paulo: UNICAMP/NIED. 1991

_____. **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas. São Paulo: UNICAMP/NIED. 1999

APÊNDICE

APÊNDICE A



QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS PROFESSORES DA ESCOLA ESTADUAL ANTONIO CORDEIRO PONTES

Este instrumento de pesquisa é fruto do trabalho desenvolvido pela acadêmica do curso de especialização em Mídias na Educação da acadêmica Débora Rezende Martins Viana, da Universidade Federal do Amapá.

O objetivo desta pesquisa é analisar a formação e utilização do laboratório de informática pelos professores da Escola Estadual Antonio Cordeiro Pontes como ferramenta pedagógica que contribui com a qualidade do processo ensino e aprendizagem.

O resultado desta pesquisa estará à disposição na Universidade Federal do Amapá e no acervo bibliográfico da escola para conhecimento e elemento de outros estudos e registros.

Este questionário será entregue no dia 08 de junho e devolvido no dia 18 do mesmo mês de 2012.

Não esqueça, a sua opinião é muito importante para a maior e melhor precisão nos resultados da pesquisa proposta e com tudo será resguardado sigilo dos informantes. Agradecemos sua especial atenção e disponibilidade.

01 – DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

1.1- Nome: _____

1.2- Formação: _____

1.3- Tempo na função: _____

02- DADOS DOS PROFESSORES NO QUE CONCERNE A UTILIZAÇÃO DA INTERNET NAS SUAS AULAS

2.1- Qual sua formação na área da informática?

2.2- Como você inclui no seu planejamento de ensino as aulas que utilizam o laboratório de informática da escola?

2.3- Que tipo de investigação os seus alunos realizam na internet no laboratório de informática que contribui com os conhecimentos da disciplina e a qualidade de suas aulas?

2.4- Quando seus alunos estão utilizando a internet no laboratório de informática como você acompanha essa investigação?

2.5- Que tipos de conteúdos seus alunos investigam na internet no laboratório de informática que melhoram a qualidade das aulas?

2.6- Como você agenda suas aulas no laboratório de informática para a utilização da internet por seus alunos?

_____, _____ de _____ de 2012.