



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA – UEPB
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENAÇÃO INSTITUCIONAL DE PROGRAMAS ESPECIAIS – CIPE
ESPECIALIZAÇÃO EM NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

LUZIVONE LOPES GOMES

**INFORMÁTICA EDUCACIONAL:
Partilhando vivências do cotidiano escolar**

CAMPINA GRANDE - PB
2011

LUZIVONE LOPES GOMES

**INFORMÁTICA EDUCACIONAL:
Partilhando vivências do cotidiano escolar**

Monografia apresentada a Especialização de Novas tecnologias na Educação da Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento dos requisitos necessários para obtenção do grau de Especialista.

Orientadora: Prof^a Dr^a. Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita

CAMPINA GRANDE - PB
2011

G633i Gomes, Luzivone Lopes.

Informática Educacional [manuscrito]: partilhando vivências do cotidiano escolar. / Luzivone Lopes Gomes. – 2011.

40f. il.: color.

Digitado.

Monografia (Especialização em Novas Tecnologias na Educação) – Universidade Estadual da Paraíba, Secretaria de Educação a Distância - SEAD, 2011.

“Orientação: Profa. Dra. Filomena M^a G. da S. Cordeiro Moita”.

1. Informática - Educação. 2. Tecnologia da informação. 3. Aprendizagem. I. Título.

21. ed. CDD 371.33

uepb

Universidade
ESTADUAL DA PARAÍBA

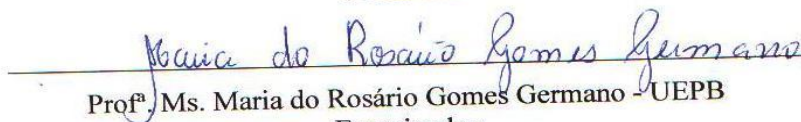
LUZIVONE LOPES GOMES

**INFORMÁTICA EDUCACIONAL:
Partilhando vivências do cotidiano escolar**

Aprovada 14 102 12011



Prof^a Dr^a. Filomena Maria Gonçalves da Silva Cordeiro Moita - UEPB
Orientador



Prof^a. Ms. Maria do Rosário Gomes Germano - UEPB
Examinador



Prof^o Dr^o Robson Pequeno de Sousa - UEPB
Examinador

Campina Grande – PB

2011

*Ao meu esposo, Eymard Vasconcelos e a minha
filha, Emanuella de Vasconcelos pelo carinho e
paciência.*

AGRADECIMENTO

À Deus pelo infinito dom da vida e sabedoria;

À coordenação e a todos os professores do curso de Especialização em Novas Tecnologias na Educação – UEPB;

Aos meus amigos e familiares, pelo carinho e compreensão nos momentos em que a dedicação aos estudos foi exclusiva.

.

“O aprendizado de um novo referencial educacional envolve mudança de mentalidade, valores, concepções, idéias e conseqüentemente, de atitudes não é um ato mecânico. É um processo reflexivo, depurativo, de reconstrução, que implica em transformação, e transformar significa conhecer.”

Prado

RESUMO

Estamos inseridos numa sociedade cada vez mais tecnológica. No meio educacional, seja público ou privado, o uso das tecnologias é uma realidade irreversível. Em todos os níveis da educação surgem novos paradigmas, novas formas de ensinar e aprender e, a escola, como espaço difusor do saber, necessita promover práticas educativas com múltiplos caminhos contextualizados e significativos para o aluno. Nessa perspectiva buscamos conhecer e discutir a prática pedagógica do professor com a utilização da Informática Educacional de uma escola da rede privada do agreste paraibano, que introduziu a informática ao seu contexto há quase vinte anos. Foram utilizadas como instrumentos de coleta de dados entrevistas semi-estruturada com quatro (04) professores da Educação Infantil, cinco (05) professores do Ensino Fundamental – Séries Iniciais, nove (09) professores do Ensino Fundamental – Séries Finais e oito(08) professores do Ensino Médio, totalizando vinte e seis professores(26) professores; Coleta documental e Observação *in loco*. Pesquisa com abordagem qualitativa, de cunho descritivo interpretativo. A fundamentação teórica desse estudo alicerçou-se na contribuição dos autores: Levy(1998), Portal(2004), Moran (2000), Coscarelli(2006), Tardja(2005) e Valente(1998) que tratam e consideram as tecnologias na educação como grande aliado no desenvolvimento cognitivo, na prática inovadora do ensino e como recursos potencializadores de novos saberes. A pesquisa apontou que, apesar do tempo de implantação da informática na escola, a maioria, dos professores, ainda, não utiliza continuamente, a informática em seu fazer pedagógico, assim como não fazem uso potencial dos recursos disponíveis na escola. Foi possível verificar o uso da informática na prática pedagógica sob dois enfoques: A informática através da interação com o conhecimento de uma área específica (uso de software, atividades educativas e aula expositiva) e com a construção, produção e divulgação de conhecimentos mediados por projeto, este último enfoque deveria ser a prática mais adequada da Informática Educacional (recurso de apoio ao processo de ensino aprendizagem), no entanto ainda é a mais rara na escola pesquisa. Nesse sentido apontamos a necessidade da implantação de um projeto de formação permanente para os professores, com foco em projetos inovadores com o uso da Informática Educacional na prática pedagógica, o que agregaria melhores condições teórico/prática dos docentes para o uso das tecnologias em seu fazer pedagógico.

Palavras: Tecnologia, Laboratório de Informática, Prática Pedagógica.

ABSTRACT

We are immersed in an increasingly technological society. In the educational environment, whether public or private use of technology is an irreversible reality. At all levels of education come new paradigms, new ways of teaching and learning and the school as a space diffusion of knowledge, needs to promote educational practices with multiple paths contextualized and meaningful to the student. From this perspective we seek to know and discuss the practice of teacher education using the school computer to a private school of Agreste, who introduced the computer to its context for almost twenty years. Were used as instruments for data collection semi-structured interviews with four (04) teachers of kindergarten, five (05) elementary school teachers - Elementary, nine (09) elementary school teachers - Series Finals and eight (08) School teachers, and six teachers totaling twenty (26) teachers, documentary collection and observation spot. Research with a qualitative approach, a descriptive interpretation. The theoretical study of cemented on the contribution of the authors: Levy (1998), Portal (2004), Moran (2000), Coscarelli (2006), Tardja (2005) and Valente (1998) that treat and see technology in education as a major ally in the cognitive, practical and innovative teaching resources such as boosters of new knowledge. The survey showed that despite the deployment of computer time at school, most teachers still do not continuously use the computer in their pedagogical as well as make no use of potential resources available at school. It was possible to verify the use of computers in the classroom from two perspectives: the computer by interacting with the knowledge of a specific area (software usage, educational activities and lecture) and the construction, production and dissemination of knowledge mediated by design The latter approach should be the most appropriate practice of Computer Education (resource to support teaching and learning process), yet it is the rarest in the school survey. She points to the need to implement a project of continuing education for teachers, focusing on innovative projects using the school computer in teaching practice, which would add better theoretical and practical for teachers to use technology in their making pedagogical.

Words: Technology, Computer Laboratory, Pedagogical Practice.

SUMÁRIO

Introdução	12
1. Fundamentação Teórica	15
1.1 Informática Educacional: Revisitando a história.....	15
1.2 As inovações tecnológicas na prática pedagógica.....	17
2. Percurso Metodológico	19
2.1 Construindo a pesquisa.....	19
3. Apresentação e Análise dos Dados	21
3.1 Perguntando e observando à prática	21
3.1.1. Dos Professores da Educação Infantil.....	22
3.1.2 Dos Professores do Ensino Fundamental (Séries Iniciais)	23
3.1.3 Dos professores do Ensino Fundamental – (Séries Finais)	24
3.1.4 Dos Professores do Ensino Médio	25
3.2 Propostas de atividades e suas modalidades	27
4. Considerações Finais e Perspectivas futuras	29
Referências.....	30
Anexo 01.....	32
Anexo 02.....	33

Introdução

As evoluções tecnológicas na sociedade contemporânea têm gerado impactos importantes nos diversos setores da sociedade, sejam públicos ou privados todos usam de algum serviço no qual a tecnologia está presente. Para o contexto educacional as transformações mediadas pelas tecnologias fazem surgir novos paradigmas, novas maneiras de ensinar e aprender. Essa nova realidade, segundo Moran (2000), pressupõe aprendizagens significativas, em que o aluno possa construir novos saberes, sua identidade, seu projeto de vida, desenvolvendo habilidades de compreensão do seu mundo imediato e, também do futuro, para tornar-se cidadão realizado e produtivo.

Levy(1998, p. 35) afirma que “a informática é a última, até a data, dessas grandes invenções que têm ritmado o desenvolvimento da espécie humana, reorganizando sua cultura e abrindo-lhe uma nova temporalidade”.

De fato, é inegável que a tecnologia, sobretudo a informática tem, cada vez mais, sugerido múltiplos caminhos para um fazer educativo inovador e diversas maneiras de aprender. Progressivamente, surge uma variedade de suporte tecnológico para sala de aula contemporânea e, uma diversidade de espaços informatizados na escola, a exemplo dos laboratórios de informáticas, das salas de aulas com notebooks e projetores de imagem, das salas de recursos/multimídia/multimeios, equipadas com máquinas potentes e sofisticados. Contudo apesar de tantas transformações, a sala de aula, principal espaço para aprendizagem, em sua grande maioria, ainda, permeia uma prática pedagógica baseado no ensino transmissivo. De acordo com Coscarelli(2005) “Tal prática pedagógica visa, sobretudo, à acumulação de informações, sem a necessária dimensão formativa que deve ser parte do processo educativo integral do aluno, numa articulação entre o (meta)cognitivo, o afetivo e o social”.

Entendemos que é de fundamental importância que a escola acompanhe as transformações ocorridas no mundo contemporâneo, contudo acreditamos que não é suficiente apenas integrar as tecnologias no espaço escolar, sobretudo é necessário, antes de mais nada, que alunos e professores incorporem de maneira adequada e potencial esses recursos, para que

surja, de fato, novos saberes e novas formas de ensinar. Coscarelli (2005), afirma que: “Aprendizagem e ensino são, portanto, os dois lados da mesma moeda: se, de um lado, o ensino, mediado pelo professor e por suas escolhas de recursos educacionais tem como meta direcionar ou facilitar a aprendizagem, por outro lado, o aluno compromete-se com os desafios do ato de aprender, com fins de incorporar saberes de uma maneira significativa”.

Nessa perspectiva, a justificativa desse estudo diz respeito às inquietações advindas da supervisão das atividades do Setor de Informática e Tecnologia do campo pesquisado, que mesmo considerando o tempo de introdução da Informática Educacional em seu contexto, algumas lacunas se evidenciam, tais como: A maioria dos professores não utilizarem o laboratório de informática, sobretudo os professores do Ensino Fundamental(séries finais) e do Ensino Médio; A limitação teórico-prático, por parte dos professores, demonstrando ainda não terem segurança e/ou compreensão do motivo/sentido da utilização dos recursos tecnológicos na sua prática educativa, transferindo sua responsabilidade para o professor do laboratório de informática; a impossibilidade de um planejamento mais sistemático junto aos professores, visto que a escola não dispõe de um momento específico para o professor planejar as aulas para o laboratório de informática, assim como o comportamento dos alunos diante das atividades propostas pelos professores, onde muitas vezes ouvimos falas como: *“Professora posso ver vídeo no you tube? Posso ir para os joguinhos?”*

Nessa perspectiva, se faz necessário refletir como está acontecendo o uso da informática educacional no cotidiano escolar, de modo que possa auxiliar na construção de novos saberes e, portanto, ser um recurso com o qual o aluno possa criar, pensar e manipular informação. Dessa forma as questões que nortearam esta pesquisa foram: Qual a percepção dos professores sobre a Informática Educacional em sua prática pedagógica? Como usam? Em que proporção? Com quais propostas? Como tem acontecido o processo de formação continuada para os recursos tecnológicos?

A fundamentação teórica desse estudo alicerçou-se na contribuição dos autores: Levy(1998), Portal(2004), Moran (2000), Coscarelli(2006), Tardja(2005) e Valente(1998) que tratam e consideram as tecnologias na educação como grande aliado no desenvolvimento cognitivo, na prática inovadora do ensino e como recursos potencializadores de novos saberes, portanto tendo como foco: o uso da informática com coerência e adequação ao

sentido ao qual deve se propor - a relevância da contribuição para a formação de indivíduos críticos e atuantes na sociedade contemporânea e a qualidade do ensino.

Visto o exposto este estudo tem como objetivo verificar, descrever e discutir a prática pedagógica do professor com a utilização da Informática Educacional, pois, apenas, a sua introdução na escola não propicia um ensino de qualidade, tão pouco práticas pedagógicas inovadoras, para alcançar tais situações o professores precisa expressar suas intenções pedagógicas e reconhecer, com mais intensidade, a aprendizagem com foco no aluno (Coscarelli, p. 26 2005). Outro aspecto relevante que objetivou este estudo foi compreender, de maneira mais reflexiva, as questões pertinentes ao uso informática na educação e sua associação com práticas inovadoras do ensino, levando em consideração a mutação dos recursos tecnológicos que tem surgido na sociedade contemporânea. Contudo explica-se a relevância dessa pesquisa que poderá trazer significativas contribuições para futuros estudos na área pesquisada.

1. Fundamentação Teórica

1.1 Informática Educacional: Revisitando à história

Os primeiros computadores (calculadoras programáveis capazes de armazenar os programas) surgiram na Inglaterra e no Estados Unidos em 1945. No Brasil, o movimento da informática aplicada à educação tem sua origem na década de 1970, no setor administrativo das escolas, buscando-se a informatização da Secretaria das Escolas. A partir de 1980 surgem o EDUCOM (Educação e Computadores), o FORMAR (professores multiplicadores) e o PROINFE (Programa Nacional de Informática Educativa). Em 1997 é criado o PROINFO (Programa Nacional de Informática na Educação). Em 1995 disciplinas de Informática na Educação começam a fazer parte dos currículos dos cursos de Pedagogia e licenciatura.

Para Valente (1998, p. 02), o termo “informática na educação refere-se à inserção do computador no processo de aprendizagem dos conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação”. Percebemos dessa forma, que o computador é um recursos que pode indicar múltiplos caminhos no ensino aprendizagem. Mas, para que isto aconteça, se faz necessário que o professor assuma o papel de mediador dos conhecimentos e utilize esses recursos de forma potencial em sua prática. O computador já se faz presente no cotidiano escolar e, atualmente, represente para o trabalho docente um recurso de extrema importância no processo de ensino-aprendizagem, já que ele oferece um fazer educativo problematizador, ativo e protagonizante.

Apesar das inúmeras iniciativas governamentais, a introdução da Informática Educacional nas escolas públicas aconteceu de forma lenta e com certa indefinição do seu real objetivo, em algumas escolas os dirigentes e professores interessavam-se em incrementar os currículos com o ensino básico dos conceitos da informática, outros buscavam utilizá-las como recurso no processo de ensino aprendizagem e nesse conflito, até hoje, os professores não assumiram de fato e de maneira adequada o uso da Informática em seu fazer pedagógico.

Nas instituições privadas o processo de implantação aconteceu de maneira mais acelerada, muitas instituições aderiram a empresa especializada para auxiliar na montagem do Laboratório de informática, contudo quanto ao objetivo não foi diferente da escola pública, algumas escolas utilizavam para serem ministrados curso de computação, cujo professor ensinava noções básicas de Informática (DOS, Editores de Textos, Editores Gráfico, planilhas, banco de dados etc...), visando formar uma mão-de-obra qualificada para o mercado de trabalho, para outras conforme avançavam os estudos e as pesquisas nesta área, os professores começaram a aliar os recursos tecnológicos oferecidos pelo computador aos conteúdos. De certa forma, muitas escolas privadas encontraram na Informática Educacional um recursos para o marketing.

Contudo podemos perceber que a introdução das tecnologias no contexto escolar é algo irreversível. Surgem novos paradigmas, práticas inovadoras do ensino algumas gerado por força de obrigações externas dos modelos escolares, outras geradas pelas mudanças de postura interna do docente que passa a utilizar os computadores como desafio em sua prática. De toda forma o processo de mudança de paradigma educacional não acontece em igualdade com os avanços tecnológicos, conforme revela Valente (1999), se comparada com as mudanças em outros segmentos da sociedade que são incomparavelmente rápidas e que afetam diretamente o comportamento humano.

Hoje já não se questiona a importância da inserção das tecnologias no meio educacional. O que está em foco é como utilizá-las de maneira potencial no processo de ensino aprendizagem. Para Mercado (2002, p, 136) “não basta colocarmos a disposição só o computador, é preciso preparar este professor, respeitar o seu tempo e fazer com que ele entenda o porquê de uma nova ferramenta de trabalho”. Assim, o laboratório de informática deve ser um espaço de promoção de saberes múltiplos. Quando não acontece dessa forma, ele pode passar a ser utilizado como local de descanso do professor e um “parque de diversão” para os alunos. Sabemos que o brincar precisa é de suma importância, contudo consideramos que a mediação do professor nesse processo é *sine qua non* para aprendizagem .

Para Coscarelli (2006, p.27) “Torna-se também imperativo fazer uso do potencial educativo das tecnologias da informação e da comunicação, pois acreditamos que, sem o suporte tecnológico, ficam comprometidas as chances de aumentar a variedade e a diversidade necessária a sala de aula”

Com advento da internet com hipermídia e sobretudo a convergência das mídias pode-se afirmar que o saber o pode ser acessado e compartilhado em qualquer local, e, não mais restrito à sala de aula, o cenário que se desenha para educação é de preparar os alunos para saber pensar criticamente (Litto, 1997-98). As diferentes possibilidades de uso que o computador traz para prática pedagógica fazem professores e alunos estarem antenados com um novo tempo, com novas formas de pensar e agir e porque não dizer na formação do “homem novo”, inseridos em uma sociedade de constantes mudanças.

1.2 As inovações tecnológicas na prática pedagógica

Inúmeros são os avanços das tecnologias trazendo para o cenário educacional uma gama de possibilidades de uso na prática docentes. A internet e suas ferramentas trouxeram para o contexto educacional novas maneira de aplicação e com a convergência das mídias revelou formas mais amigáveis e simples de construir saberes, contribuindo para superação dos medos, inseguranças dos seus usuários.

Já não mais se questiona a importância da inserção dos recursos tecnológicos na educação, as discussões desse novo tempo é como aproveitar, de maneira problematizadora e significativa o potencial que esses recursos oferecem para o ensino, pois estes por si só não garantirão uma prática inovadora, pelo contrário, quando usadas por professores que não usa a lógica do que se pretende atingir ajudam apenas a reproduzir modelos tradicionais de ensino.

É preciso fomentar a vontade do professor de estar construindo algo novo. É preciso compartilhar de seus momentos de dúvidas, questionamentos e incertezas, como parceiro que o encoraja a ousar, mas de forma reflexiva para que possa reconstruir um novo referencial pedagógico (VALENTE, 2003, p. 23).

Nesse sentido o uso dos recursos tecnológicos seja no ensino presencial ou a distância precisa está alicerçado em uma proposta flexível, dialógica e provocativa pelo professor, pois, mais do que nunca, eles estão impregnados de significação cultural, possibilitando modificações no processo de construção de ensino/aprendizagem. Como bem define Tardif (2008,p.43) “ensinar, de certa forma maneira, é sempre fazer algo diferente daquilo que estava previsto pelos regulamentos , pelo programa, pelo planejamento, pela lição, etc.” Sendo assim, a escola não pode está organizada de maneira fechada, com

currículos rígidos, pois é preciso aceitar desafios, está aberta a mudança para que professores e alunos sintam-se parte de um processo complexo de mudança. De acordo com (Moran, 2000) “O professor tem um grande leque de opções metodológicas, de possibilidades de organizar sua comunicação com os alunos, de introduzir um tema, de trabalhar com os alunos presencial e virtualmente, de avaliá-los”.

A idéia de inovação provoca tensões e não pode ser vista como algo simples de acontecer. O professor, como principal ator de qualquer processo de mudança na escola precisa se doar por inteiro nesse processo - sem amarras, sem preconceitos - compreendendo que a inovação não pode ser entendida de forma reducionista. A escola, também, deve estar envolvida nesse processo, possibilitando de forma compreensiva essas mudanças em seu contexto, e sobretudo de mudança de paradigma. De acordo com Valente (2003, p. 23), “o professor precisa estar aberto para mudar, mas só isto não basta. Além das amarras pessoais, existem as amarras institucionais”. O professor precisa de apoio e de incentivo para que possa buscar a formação necessária para a inovação pedagógica.

As práticas inovadoras devem ter uma estreita relação com a concepção de educação do professor e como a escola percebe a verdadeira mudança para um ensino de qualidade, de que maneira e em que proporção irá usar novos recursos em seu contexto escolar, e assim, refletir maneiras significativas para as diversas tecnologias serem inseridas na sua prática visando um ensino significativo e em conexão com a formação de um homem “novo”. Hernández (2000, p. 29), aponta que uma inovação surge quando: (a) “novas áreas de aprendizagem são introduzidas no currículo (uso de computadores, educação para a paz, para o consumo, etc.) e (b) práticas alternativas às já existentes são desenvolvidas.”

A nova realidade educacional exige do professor um novo perfil, a formação do professor e suas estratégias metodológicas são de suma importância para o sucesso do uso na educação. "Cabe a cada professor descobrir sua própria forma de utilizá-la conforme o seu interesse educacional, pois, como já que sabemos, não existe uma fórmula universal para a utilização do computador em sala de aula" (Tajra, 2007).

Nessa perspectiva está em foco a formação do professor, de que maneira a escola que pretende uma relação dialógica e uma formação crítica dos sujeitos envolvidos no processo educativo na sociedade contemporânea irá inserir os professores nesse novo contexto, investir na formação e preparação do professor para assumir novas competências na sociedade atual, impregnada de tecnologias, é o caminho para a utilização coerente de novos

recursos tecnológicos na direção do que se acredita fundamental na educação – a construção do conhecimento.

2. Percurso Metodológico

2.1. Construindo a pesquisa

A presente pesquisa foi realizada em um Colégio da Rede Privada de Educação Básica do agreste paraibano. Possui aproximadamente 1.400 alunos e 100 professores. A introdução da Informática Educacional aconteceu há quase duas décadas. O Laboratório de Informática Educacional possui vinte e quatro (24) computadores em rede com acesso a internet de banda larga. A configuração básica dos computadores atualmente é do tipo Sempron 300 – 512 – HD40, e todas possuem multimídia e internet e está disponível para o uso da Educação Infantil ao Ensino Médio nos turnos manhã e tarde. O sistema operacional usado é Windows XP com pacote do Office 2006 e BrOffice, além de diferentes softwares educacionais, neste ambiente, ainda, possui um(01) projetor de imagem e sistema de som amplificado. A escola dispõe, ainda, de uma sala multimídia, que comporta aproximadamente 70 alunos e possui um(01) computador, projetor de imagem e sistema de som amplificado e uma biblioteca com 06 computadores conectados a internet.

A pesquisa consistiu em uma abordagem qualitativa, de cunho descritivo. Segundo Bervian e Cervo (2002, p.66) trata-se da observação, registro, análise e correlacionamento de fatos sem manipulá-los. Neste sentido, trata-se de verificar, discutir e descrever o uso da Informática Educacional na prática pedagógica. Os sujeitos da pesquisa são os professores que lecionam no campo pesquisado, usam ou já usaram a Informática Educacional na sua ação educativa, ficando constituído da seguinte forma: Quatro(04) professores da Educação Infantil, cinco(05) professores do Ensino Fundamental – Séries Iniciais (1º ao 4º ano), nove(09) professores do Ensino Fundamental – Séries Finais (5º ao 9º ano) e oito(08) professores do Ensino Médio. Em relação à categorização dos sujeitos, todas as falas foram representadas pelas siglas: (P.E.I), (P.E.F), (P.E.F.F) e (P.E.M) e foram separados em grupos de acordo com seu nível de ensino ficando da seguinte forma: Primeiro grupo (P.E.I) são dos professores da Educação Infantil; Segundo grupo (P.E.F) dos

professores do Ensino Fundamental – Séries Iniciais; Terceiro grupo (P.E.F.F) dos professores do Ensino Fundamental - Séries Finais e quarto grupo (P.E.M) dos professores do Ensino Médio ao lado de todas eles foram colocados números – de 01 a 10 – que representam os professores individualmente. Essa classificação buscou facilitar a compreensão em relação à totalidade do pensamento dos professores, sendo, por isso, assim mantida. Por questões éticas e para manter o anonimato dos sujeitos, também não será feita distinção de gênero.

Para a coleta de dados utilizamos entrevista semi-estruturada, coleta documental observação *in-loco*, simultânea, de forma não-participativa no laboratório de Informática, tendo como objetivo verificar de que forma está ocorrendo a prática pedagógica do professor com a utilização da Informática Educacional.

A fundamentação teórica desse estudo alicerçou-se na contribuição dos autores: Levy (1998), Moran (2000), Coscarelli(2006), Tardja(2005) e Valente(1998) entre outros que tratam e consideram as tecnologias na educação como grande aliado no desenvolvimento cognitivo, da inovação do ensino e como recurso potencializador de novos textos, novas formas de pensar, ainda, para subsidiar a nossa análise foram visitados, dissertações e teses referentes à temática.

Na seqüência trabalhamos com a transcrição, a pré-análise e a análise dos dados, de forma que o confronto das respostas dos professores com pesquisa documental e as observações *in-loco*, pois a finalidade era de abstrair informações acerca da prática pedagógica do professor com o uso da Informática Educacional.

4. Apresentação e análise dos dados

Como foi afirmado anteriormente, a pesquisa buscou compreender, de maneira reflexiva, como está posicionada a prática pedagógica do professor com o uso da Informática Educacional no cotidiano escolar. Ainda, temos dados a analisar, visto a subjetividade do objetivo proposto, pois se faz necessário analisar de forma mais reflexiva os argumentos e as justificativas apresentadas sujeitos pesquisados e para um delineamento mais refinado dos resultados. No entanto, se faz necessário considerar o tempo que foi proposto para o estudo. Dessa forma, parcialmente, apresentamos o que sinalizou a pesquisa.

3.1. Perguntando e observando à prática

Antes de analisarmos as questões que se remetem ao foco da pesquisa apresentaremos, na tabela 1, informações que situam melhor os vinte e seis professores entrevistados com relação ao uso da informática.

INFORMAÇÕES	Quantidade de professores dos 26 pesquisados
Pouco conhecimento específico em Informática	05
Bom e ótimo conhecimento específico em Informática	21
Possui Computador/Notebook conectado a internet em casa	26
Usa o laboratório de informática do Colégio semanalmente	08
Usa o laboratório de informática do Colégio mensalmente	03
Usa o laboratório de informática do Colégio raramente	15

Informações dadas pelos sujeitos da pesquisa

Ao perguntamos aos professores da Educação Infantil e do Ensino fundamental(Séries iniciais) sobre a frequência ao Laboratório de Informática e o como é realizado o planejamento das aulas para este espaço mencionaram usar semanalmente, com 50 minutos de duração cada aula. Quanto ao planejamento responderam que fornecem o tema

para o setor de informática educacional e a avaliação e seleção do software e sites educativos ficam à critério do coordenador ou professor de informática. Essa forma de planejamento fragiliza o processo nas aulas do laboratório de Informática, pois entendemos que o planejamento precisa ser uma ação conjunta entre o professor da turma e os profissionais do setor de informática, mesmo que a equipe de informática tenha conhecimentos pedagógicos e computacionais.

Os professores do Ensino Fundamental (séries finais) e Ensino Médio usam o Laboratório de Informática Educacional mensalmente ou raramente. Quanto aos planejamentos buscam sugestões para implementar suas idéias, apresentando uma certa autonomia no que pretende realizar, contudo ficou evidenciado que não há uma sistemática de planejamento junto a coordenação de informática.

Durante a entrevista aos professores, ainda, perguntamos: **Qual o significado que você atribui a Informática Educacional ao seu fazer pedagógico? Como tem utilizado?**

Para a transcrição das falas separamos os professores em grupos, por nível de ensino. O primeiro grupo refere-se aos professores da Educação Infantil, o segundo grupo refere-se aos professores do Ensino Fundamental (séries iniciais), o terceiro grupo ao Ensino Fundamental(Séries Finais) e o quarto e último grupo aos professores do Ensino Médio conforme relatos a seguir:

4.1.1. Dos Professores da Educação Infantil

Primeiro grupo (P.E.I)

“Uso a informática educacional, semanalmente, e acho de extrema importância na minha prática, pois além de proporcionar o contato das crianças com o computador, também trabalha diversos aspectos cognitivos e motores através dos jogos lúdicos [...], podemos trabalhar o desenho a sequencia lógica de maneira diferente da sala de aula.” (P.E.I)2

“A informática já faz parte do meu planejamento [...], pois é a continuidade da minha sala de aula[...], a aprendizagem acontece através da ludicidade de forma muito forte[...], as crianças se sentem felizes no laboratório [...], percebo que consigo atingir meu objetivo, pois através dos softwares educativas são sugeridas atividades que contemplam os temas abordados em sala de aula” (P.E.I)3

O primeiro grupo de professores usa a Informática Educacional com software e sites educativos. Ficou evidenciada uma visão positiva quanto a introdução da Informática Educacional, contudo percebemos durante as observações que a mediação do professor frente as atividades proposta em laboratório, em alguns momentos ficam à quem do esperado, pensamos que o professor precisa está atento aos momentos de descoberta do aluno.

Nesse grupo a presença do uso dos softwares educativos ficou evidente. A Informática Educacional é utilizada por professores e alunos no processo de interação com o conhecimento. O professor enquanto agente mediador dos conhecimentos precisa saber utilizar o software e explorar ao máximo as possibilidades de uso. Ao redor do mundo inteiro, as crianças entraram em um mundo mágico de aprendizagem e alegria com os computadores. Elas utilizam os computadores para escrever, para desenhar, para comunicar-se e para obter informações. Elas são a geração da informática (PAPERT, 1994, p.7). O grande interesse das crianças pelo computador colabora para que aprendam facilmente a usar o computador e o professor atento a isso, busca ampliar as possibilidades de aprendizagem através da Informática Educativa.

3.1.2 Dos Professores do Ensino Fundamental (Séries Iniciais)

Segundo grupo (P.E.F)

“A informática educacional na minha prática é de suma importância, pois torna o conhecimento mais rico, criativo e interativo. Já faz parte do meu planejamento semanal. O professor precisa utilizar os avanços tecnológicos visto que o aluno já tem esse conhecimento. São recursos da modernidade [...], as aulas com recursos gráficos e de animação tornam-se mais interessantes e emocionantes, por exemplo: hoje nos emocionamos com um vídeo que utilizei no laboratório de informática. (P.E.F)1

“Gosto da informática, e sei o quanto ela é importante no processo ensino-aprendizagem [...]na minha disciplina os alunos aprendem melhor [...] observam e fazem uma relação bem maior do que quando a disciplina está lá sozinha, isolada.” pois a aula se torna mais dinâmica, e a aprendizagem se torna produtiva. E eu consigo produzir muito mais no laboratório de informática! (P.E.F)4

Observando os professores deste grupo constatamos que a Informática Educacional é usada sob dois enfoques tanto para promover a interação com o conhecimento de uma área específica através de software educativo, atividades educativas, jogos educacionais, programas tutoriais entre outros, assim como é usada como recurso de apoio ao ensino aprendizagem, nessa perspectiva os alunos constroem conhecimentos mediados pelos recursos disponíveis na rede e deixam de ser meros consumidores e passam a ser dar novos significados a sua identidade e aos novos saberes.

3.1.3. Dos professores do Ensino Fundamental – (Séries Finais)

Terceiro grupo (P.E.F.F)

“Acredito que a informática educacional propicia uma prática inovadora [...], Gosto de trabalhar com ferramentas web, acredito que faz o aluno criar, manipular, etc[...]mas temos muitas turmas, o tempo é curto por isso planejo atividades semestrais para o laboratório de informática[...], também tenho projeto que utilizo junto aos alunos a distância através de blogs. Os recursos da Web tem múltiplas possibilidades de uso, basta querer fazer. Com a internet fica fácil acompanhar as atividades produzidas em casa!”(P.E.F.F)5

“A informática educacional é uma ferramenta a mais na prática do professor [...], mas acho que os alunos ainda não estão preparados para usufruir dessas ferramentas. Quando chega no laboratório, os alunos fica com essa coisa de jogos, de bate papa isso nos deixa muito stressada, pois o professor tem um objetivo e os alunos querem outro isso muitas vezes me desestimula de usar esses recursos”. (P.E.F.F)6

Este grupo de professores, mesmo sendo do mesmo nível de ensino encontramos percepções divergentes. Percebemos que dos 08(oito) professores entrevistados quatro(04) se posicionaram bastante resistentes ao uso da Informática Educacional, relatando apenas as dificuldades de uso, tais como falta de tempo, indisciplina dos alunos no laboratório e limitação teórico-prático. Já para os demais, apesar de usarem a informática educacional da escola com pouca frequência tem uma compreensão mais elaborada quando ao seu uso, pois além das pesquisas orientadas no laboratório de informática, utilizam a tecnologia para

produção e divulgação de conhecimentos mediados por projetos, essa produção acontece no laboratório de informática e tem continuidade com atividades em casa. Essa deveria ser a prática mais usual da Informática Educacional, no entanto ainda é a mais rara na escola pesquisa.

Podemos afirmar que o professor (*P.E.F.F*)5) realiza uma prática significativa e responsável, voltados para um ensino de qualidade na aprendizagem dos alunos, visto que utilizam os recursos tecnológicos em sua prática com competência. Acreditamos que esse professor criou uma metodologia de ensino que auxilia o aluno enquanto criação, interpretação e comunicação e tem a Informática Educacional uma grande aliada em sua prática de ensino. Conforme define Moran (2008) do ponto de vista metodológico “o educador precisa aprender a equilibrar processos de organização e de “provocação” na sala de aula. Uma das dimensões fundamentais do ato de educar é ajudar a encontrar uma lógica dentro do caos de informações que temos, organizá-las numa síntese coerente, mesmo que momentânea, compreendê-las”.

3.1.4 Dos Professores do Ensino Médio

Quarto grupo (PEM)

“A tecnologia na educação é algo positiva pela diversidade de ferramenta e informação que ela possui, se usando corretamente há possibilidades de aulas maravilhosas, no Ensino Médio o tempo é muito curto, em especial agora, que o ENEM é em outubro e precisamos correr com os conteúdos” (P.E.M)4

“É um recurso muito importante, [...] é uma forma que os alunos tem de associar os conteúdos de sala de aula através de recursos que tem fora dela. Costumo passar atividades para casa com o uso desses recursos, pois até por que o aluno tem mais tempo de pesquisar na internet, de usar jogos [...] tudo isso vai ajudar no crescimento do conhecimento do aluno. Na escola, raramente uso o laboratório de informática, pois além do tempo que é curto os alunos ficam muito ansiosos, gosto de usar a sala multimídia, mas é sempre lotada, por exemplo: esses mês já tentei marcar três vezes e não consigo vaga, ou seja são poucos os espaços informatizados para muitos professores” (P.E.M)1

“ A informática na educação é muito importante na prática educativa, pois ajuda ao aluno a compreender melhor os conhecimentos adquiridos através da ferramenta utilizada os alunos apreendem melhor[...], pois a aprendizagem hoje ela é muito mais, quando você ouve, pratica e ver e a tecnologia educacional, ela proporciona que o aluno ouça, veja e coloque a mão na massa. (P.E.M)5

“O tempo para desenvolver projetos na informática é pouco, pois a carga horária é muito apertada”. (P.E.M)8

No quarto e último grupo foi possível perceber um bom nível de sensibilização/conscientização de professores com relação à necessidade/importância da inserção dos recursos tecnológicos em suas práticas pedagógicas. O que indica menor resistência ao uso destas ferramentas. Os professores deste grupo apresentaram um bom nível de conhecimento teórico-prática e mencionaram discursos de práticas inovadoras. Contudo, a maioria dos professores não usam a Informática Educacional da Escola. Quando perguntado o motivo de não usar, mencionaram diferentes justificativas: *Carga horária da disciplina pequena para ministrar todo o conteúdo previsto, inviabilizando a saída de sala para utilização de outros ambientes devido a perda de tempo com deslocamento e reorganização da turma nestes espaços; Indisponibilidade de horários para planejamento/elaboração junto à equipe de informática de aulas utilizando estes recursos; Conteúdo da disciplina inadequado para o uso dos recursos informáticos; Desconhecimento dos recursos tecnológicos (medo de errar) Inadequação dos espaços físico.*

Diante das falas acima podemos perceber que na teoria os professores deste grupo tem percepção semelhantes quanto ao uso da Informática Educacional, contudo a integração na prática ainda não é realidade, imaginamos que isso se deve ao fato de que os professores ainda, não tem claro qual o objetivo da Informática Educacional e de que forma ela pode trazer benefícios para educação com mais qualidade, pois há diferentes maneiras para problematizar os conteúdos, sobretudo com a internet e seus diversos recursos existentes, tornando os alunos produtores de conhecimentos. Para Moran(2008) “A Internet, as redes, o celular, a multimídia estão revolucionando nossa vida no cotidiano. Cada vez resolvemos mais problemas conectados, a distância. Na educação, porém, sempre colocamos dificuldades para a mudança, sempre achamos justificativas para a inércia ou vamos mudando mais os equipamentos do que os procedimentos”.

3.2 Propostas de atividades e suas modalidades

Na coleta documental ficou possível constatar o enfoque dado às propostas utilizadas pelos professores no laboratório de informática, evidenciado o uso sob dois enfoques: A informática educacional promovendo a interação com o conhecimento de uma área específica, assim como a utilização dos recursos tecnológicos como apoio ao processo de ensino aprendizagem. No que se refere aos dois enfoques uma melhor definição pode ser encontrada em Valente(1993), Liguori(1997) e Cano(1998).

Tabela 3 - Ferramenta/recursos de apoio ao ensino/aprendizagem

Níveis de Ensino	Modalidade de uso da Informática Educacional	Relação com os conteúdos curriculares
Educação Infantil	Programas aplicativo (Paint)	Produzir e editar de desenhos (intedisciplinar)
Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)	Programas aplicativo Aplicativos microsoft oficce (editores de texto, editores gráficos de desenhos e de apresentação Recursos disponibilizados na internet Web Quest Blogs, email, cartões virtuais MSN – usado pela área de língua estrangeira	Utilização de aplicativos, ferramentas web, que não foram desenvolvidos com intuito de ser utilizado na educação, mas são bem aproveitados no processo de ensino aprendizagem
Ensino Fundamental (6º ao 9º ano)	Programas aplicativo Aplicativos microsoft oficce (editores de texto, editores gráficos de desenhos e de apresentação, Recursos disponibilizados na internet Navegação e criação Blogs, uso do email, Pixton	Utilização de aplicativos, ferramentas web, que não foram desenvolvidos com intuito de ser utilizado na educação, mas são bem aproveitados no processo de ensino aprendizagem
Ensino Médio	Pesquisa orientada na Internet	

tabela 3. Propostas de atividades no laboratório de informática

Tabela 2 – Interação com o conhecimento de uma área específica

Níveis de Ensino	Modalidade de uso da Informática Educacional	Relação com os conteúdos curriculares
Educação Infantil	Software educativo (Comerciais e programados pela equipe da escola) Jogos pedagógicos multimídia (quebra-cabeça, memória, jogo da velha, Tangra, etc) Sites Infantis Atividades	Interdisciplinaridade
Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)	Software (HQ turma da) Mônica Criar e recriar Jogos Educativos (Soletrando, Explorando o planisfério)	Interdisciplinaridade
Ensino Fundamental (6º ao 9º ano)	Não usam essa modalidade	-----
Ensino Médio	Não usam essa modalidade	-----

Propostas de atividades no laboratório de informática

Quanto a atuação da maioria dos professores no laboratório de informática foi observado certa fragilidade, pois o professor frente aos recursos disponíveis neste ambiente apresenta passividade, deixando o acompanhamento a critério do professor/mediador do laboratório de informática. Foi observado também que os professores solicitam que o laboratório esteja ligado com o software ou a página na internet ativada, justificando que se for deixar para os alunos ligarem perde tempo da aula, contrariando assim, as idéias defendidas por Tajra (2000, p. 16) de que a interação com o computador deve acontecer desde o iniciar do equipamento, ou seja, desde o pressionar do botão de ligar até o resultado final exposto no monitor ou impresso no papel, pois, isto ajuda a formar no aluno um maior entendimento do processo de sua utilização, entendimento esse que não ocorre se a criança ou jovem já se depara com o software a sua espera.

Nessa perspectiva entendemos que a seja qual for a modalidade de uso do computador, ou qualquer outro recurso tecnológico se faz necessário uma postura ativa do professor para que a Informática Emocional gere os saberes necessário que são exigidos pela educação contemporânea.

4. Considerações Finais e Perspectivas futuras

Na medida em que se reconhece a escola como um espaço difusor do saber e, também, de formação de cidadão críticos, torna-se fundamental refletir sobre os processos educativos em seu interior. Nesse sentido a prática pedagógica do professor com o uso da Informática Educacional foi foco deste estudo, visto que avaliar e redimensionar é sempre necessário. Acredita-se que esta pesquisa, mesmo que parcialmente, pôde sinalizar aspectos relevantes sobre a utilização da Informática Educacional pelos professores, no cotidiano escolar. Pelo que foi visto em uma perspectiva geral da pesquisa, percebeu-se que ainda existem alguns desafios que podem ser enfrentados diante das práticas observadas, destacamos como desafio a ser superado pelos professores: A integração teoria-prática; um planejamento mais sistematizado e contínuo; a atuação do professor enquanto agente mediador no espaço do laboratório e o uso do computador para além da pesquisa e do software.

Dessa forma é adequado que a escola tenha um projeto permanente/contínuo de formação docente na área de Educação e tecnologia, o que agregaria melhores condições de trabalho aos docentes. Pois, diante da velocidade da informação, da grande mutação tecnológica, da convergência das mídias a escola não pode ficar ausente desse contexto. Demonstra-se, também, importante que o projeto de Informática Educacional seja revisitado, pois ficou evidente diferentes ações, percepções e práticas dos professores quanto ao uso da Informática educacional no mesmo espaço educativo. Como afirma Portal “o emprego de novas tecnologias deve vir acompanhado da respectiva reflexão e preparo do professor para seu uso.” (2004, p. 132).

Percebeu-se no estudo, o importante significado que a Informática Educacional tem no contexto escolar, pois o professor tem múltiplos suportes de informação e de comunicação, várias formas de problematizar e organizar o tema proposto junto aos alunos e como resultado aprendizagem significativa e a formação de sujeitos antenados com um novo tempo. Ressalta-se dessa forma, a relevância da pesquisa realizada ao associar a prática pedagógica do professor o uso da Informática Educacional ao processo de ensino aprendizagem no cotidiano escolar como consequência novas formas de ensinar e aprender.

Referências

- COSCARELLI, C. V. (Org.) *Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar.* Belo Horizonte: Autêntica, 2002.
- BERVIAN, Pedro A. CERVO, Amado L. *Metodologia Científica.* 5 ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia.* São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- HERNÁNDEZ, Fernando et alii. *Aprendendo com as inovações nas escolas.* Porto Alegre: Artmed Editora, 2000.
- JOHNSON, Steven. *A cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e de comunicar.* Trad. Maria L. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura.* Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed 34, 2007.
- _____. *As tecnologias da inteligência – o futuro do pensamento na era da informática.* Tradução Carlos Irineu da Costa, Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.
- _____. *A maquina universo: criação, cognição e cultura informática.* Porto Alegre: ArtMed, 1998
- MORAN, José Manoel. *A TV digital e a integração das tecnologias na educação.* In <http://www.eca.usp.br/prof/moran/digital.htm>>. Acesso em 10/11/2010.
- _____. *Educação e Tecnologias: Mudar para valer!*. In <http://www.eca.usp.br/prof/moran/educatec.htm>>. Acesso em 10/11/2010.
- _____. *Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias.* in <http://www.eca.usp.br/prof/moran/innov.htm>>. Acesso em 01/12/2010.
- _____. *Como utilizar as tecnologias na escola.* In <http://www.eca.usp.br/prof/moran/utilizar.htm>>. Acesso em 12/12/2010.
- PORTAL, Leda Lísia Franciosi. *Até que ponto a informática é uma ferramenta para a intervenção educativa?.* In: BORTOLINI, Armando e AZEVEDO E SOUZA, Valdemarina Bidone (org.), 2003. *Mediação tecnológica.* EDIPUCRS, .Porto Alegre.
- TAJRA, Sanmya Feitosa. *Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade.* São Paulo: Erica, 2001.
- _____. *Informática na Educação.* 8ª ed. São Paulo: Erica, 2004.
- _____. *Informática na Educação: Novas ferramentas pedagógicas para o professor da Atualidade.* São Paulo: Érica, 2000.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. O trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

VALENTE, José Armando. Computadores e conhecimento: repensando a educação. Campinas: UNICAMP. 1993.

_____. Informática na educação no Brasil: análise e contextualização histórica. In: VALENTE, José Armando (org.). O Computador na Sociedade do Conhecimento. Campinas : UNICAMP / NIED, 1999, pp. 01-27.

_____. “Diferentes usos do computador na escola” em aberto, Brasília ano 12 n. 57, p. 3-16, jan/mar. 1993.

Anexo 01

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS PROFESSORES

1. Qual o nível de ensino que você leciona
Educação Infantil Ensino Fundamental(Séries Iniciais)
Ensino Fundamental(Série Finais) Ensino Médio
2. Como você considera os seus conhecimentos, teórico-prático, específicos na área Informática?
Bom Regular Ótimo
3. Você insere, em seu planejamento, aulas no laboratório de Informática?
Semana, Quinzenal, Bimestral ou Semestral
4. Qual o significado que você atribui às aulas de informática educacional em seu fazer pedagógico?
5. Como acontece o planejamento para o laboratório de informática
6. Qual os fatores que lhe impede de usar o laboratório de informática?
7. Dê sugestões que, na sua opinião, ampliariam suas possibilidades de uso da Informática Educacional

Anexo 02

FORMULÁRIO – SOLICITAÇÃO DE PROPOSTA DE ATIVIDADE

SOLICITANTE _____

Nível de Ensino

- | | |
|---|------------------|
| <input type="checkbox"/> Educação Infantil | Série/ Turma() |
| <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental | Série/ Turma() |
| <input type="checkbox"/> Ensino Fundamental | Série/ Turma() |
| <input type="checkbox"/> Ensino Médio | Série/ Turma () |

Atividade será utilizada

- Manhã Tarde()

Descrever:

Os recursos que pretende usar

Os objetivos

Duração do Projeto _____

Observações
