



**CENTRO DE EDUCAÇÃO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA**

ANA GLÓRIA GENUÍNO DE MELO

USO OU DESUSO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA?

Uma realidade em uma escola pública paraibana

CAMPINA GRANDE-PB

2014

ANA GLÓRIA GENUÍNO DE MELO

USO OU DESUSODA TECNOLOGIA NA ESCOLA?

Uma realidade em uma escola pública paraibana.

Artigo apresentado ao Curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do título de licenciada em Pedagogia.

Orientadora:
Professora Ms. Roseane Albuquerque Ribeiro.

CAMPINA GRANDE- PB

2014

É expressamente proibida a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano da dissertação.

M528u Melo, Ana Glória Genuíno de.

Uso ou desuso da tecnologia na escola? [manuscrito] : uma realidade em uma escola pública paraibana / Ana Glória Genuíno de Melo. - 2014.

35 p. : il. color.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2014.

"Orientação: Profa. Ma. Roseane Albuquerque Ribeiro, Departamento de Pedagogia".

1. Tecnologia. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. 4. Ensino Fundamental. I. Título.

21. ed. CDD 372.167

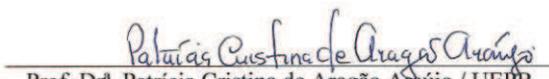
ANA GLÓRIA GENUÍNO DE MELO

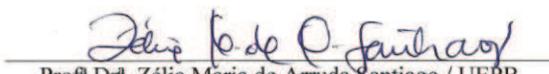
USO OU DESUSO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA?

Uma realidade em uma escola pública paraibana.

Aprovada em 20/02/2014


Prof.^a Ms. Roseane Albuquerque Ribeiro / UEPB
Orientadora


Prof. Dr.^a. Patrícia Cristina de Aragão Araújo / UEPB
Examinador


Prof.^a Dr.^a. Zélia Maria de Arruda Santiago / UEPB
Examinadora

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela superação dos obstáculos enfrentados e por todas as alegrias vividas na concretização deste projeto.

Agradeço também aos meus pais: Carlos Rufino de Melo e Ivanize Genuíno de Melo. Em especial a minha mãe, que esteve sempre ao meu lado me dando forças, em todos os momentos, para seguir a caminhada e concluir a graduação.

À minha família, por todo carinho, empenho, encorajamento recebidos em toda essa caminhada.

À professora e orientadora Roseane Albuquerque, pela compreensão, colaboração e compromisso com o meu trabalho.

A todos os professores do Curso de Pedagogia que contribuíram significativamente para o meu crescimento intelectual.

Aos colegas do Curso, em especial a minha grande amiga e irmã Sílvia pelo apoio, que muito contribuiu para o êxito desse trabalho. As dificuldades por que passamos foram fundamentais para consolidar nossa amizade.

Também sou imensamente grata às professoras examinadoras Patrícia Cristina de Aragão e Zélia Maria de Arruda que aceitaram o convite proposto para fazer parte desse momento ímpar na minha vida.

Enfim, a todos que contribuíram direta ou indiretamente, para a consolidação de mais uma vitória.

*“Só existe opção quando se tem informação...
Ninguém pode dizer que é livre para tomar o sorvete
que quiser se conhecer apenas o sabor limão”*

Gilberto Diemstein

USO OU DESUSO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA?

Uma realidade em uma escola pública paraibana.

MELO, Ana Glória Genuíno¹

RESUMO

Este artigo é fruto de uma pesquisa realizada no segundo semestre de 2013. Estudos já realizados evidenciam a importância de utilizar o computador na escola, dentre outros recursos, para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem, para o desenvolvimento das potencialidades afetiva, criativa, cognitiva e social do sujeito, e como elemento primordial para a inserção dos/as educandos/as na sociedade digital. O objetivo desta pesquisa foi analisar como o computador é incorporado ao cotidiano de uma sala de aula com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. O objeto de nossa investigação foi a utilização do computador no processo pedagógico realizado pela docente no campo da pesquisa. O campo da pesquisa foi uma sala do 4º ano do ensino fundamental de uma escola da rede pública estadual, localizada na cidade de Campina Grande – PB. Os sujeitos investigados foram a professora e os estudantes desta sala. A coleta de dados teve como instrumentos: questionário com perguntas abertas e fechadas e observações. O referencial teórico fundamentou-se em autores como KENSKI (2007), TAJRA (2010), RIBEIRO (2013), SEABRA (2010), PRADO (2005), VEEN E VRAKKING (2009), GUIMARÃES (2005), MERCADO (1998) dentre outros. A análise dos dados coletados nos levou a considerar que, na sala de aula observada, não há a incorporação do computador, seja em relação às atividades com objetivos de aprendizagem de conteúdos cognitivos, procedimentais ou atitudinais, seja na tentativa de inserir esses/as alunos/as na cultura digital. No entanto, reiteramos que as tecnologias, principalmente o computador, são uma necessidade e também um direito da criança nesta sociedade da informação. Faz-se necessário, portanto, que os educadores repensem suas concepções teóricas e suas práticas em sala de aula, incorporando e se apropriando do computador como estratégia de ensino, objetivando uma aprendizagem realmente significativa e contemporânea.

PALAVRAS-CHAVE:

Processo de ensino e de aprendizagem. Prática pedagógica. Tecnologia.

INTRODUÇÃO

A realização do presente artigo objetiva discutir no contexto da sociedade digital e da informatização das escolas públicas, a utilização pedagógica do computador no processo de ensino e de aprendizagem para a melhoria da qualidade do ensino.

¹ Graduanda do curso de Pedagogia da Universidade Estadual da Paraíba.
E-mail: genuinomelo@hotmail.com.

A incorporação do computador na sala de aula nos anos iniciais do ensino fundamental é uma prática necessária. Compreendemos que as atividades desenvolvidas com o computador se torna lúdica, o que contribui para a aprendizagem do/a aluno/a, sendo mais um recurso a ser utilizado no processo de ensino. Sabemos que o uso das tecnologias traz benefícios a todas as crianças, proporcionando momentos de alegria, diversão e aprendizagem, ao mesmo tempo em que se integram a cultura digital. Assim sendo, precisam ser realizadas atividades que propiciem ao/a estudante estes benefícios. Ao realizá-las, os professores/as também se beneficiam, ao associar a sua prática com os novos recursos tecnológicos. Promover a participação do/as aluno/as no processo pedagógico, através do computador, pode desenvolver diversos aspectos, tanto no campo cognitivo como no sócio-afetivo.

O motivo pelo qual elegemos essa temática, veio do nosso anseio em conhecer as formas de incorporação do computador na prática pedagógica de uma escola do ensino fundamental, escola esta, que foi desenvolvido um dos estágios supervisionados. Durante esse período de estágio, observamos que a escola possui o laboratório de informática. Isso nos fez pensar sobre a sua utilização dentro daquela instituição. Pelo fato da escola entrar em reforma, não foi possível realizar a pesquisa naquele local, nos direcionando para outro ambiente educacional.

Portanto, a ideia de pesquisar sobre este assunto surgiu destacompreensão e da intenção de saber se o computador está sendo utilizado como mais um recurso no processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos em sala de aula, na promoção de uma educação de qualidade. Sendo assim, elaboramos como problema de pesquisa a seguinte questão: como o computador é incorporado no cotidiano de uma sala de aula com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. A análise das respostas a esta problemática constitui o objetivo geral deste trabalho. Para tanto, buscamos descrever como o computador está sendo utilizado; discutir metodologias que envolvam o uso adequado do computador frente às realidades existentes; conhecer a formação dos/as professores/as mediante as tecnologias; observar o envolvimento dos/as alunos/as frente ao uso das tecnologias e identificar se o uso dos computadores está favorecendo o processo de ensino e aprendizagem.

Durante a exploração bibliográfica foi possível observar como diversos autores tratam sobre o papel das tecnologias no meio educacional, sob diferentes enfoques e aspectos. Dentre eles, Kenski (2007), Tajra (2010), Ribeiro (2013), Seabra (2010), Prado (2005), Veen e Vrakking (2009), Guimarães (2005), Mercado (1998) e outros. Estes e, outros constituem o referencial teórico para a produção desta pesquisa.

O campo da pesquisa foi uma sala de aula do 4º ano do ensino fundamental, de uma escola da rede pública estadual, localizada na cidade de Campina Grande – PB. Os sujeitos investigados foram a professora e os/as estudantes desta sala. Para a coleta de dados, foi feita observação no local da pesquisa e utilizou-se de questionário com perguntas abertas e fechadas.

Em se tratando da parte estrutural, o nosso trabalho foi organizado em seis tópicos: o primeiro aborda a sociedade contemporânea, mostrando a importância das tecnologias na sociedade atual, o segundo tópico apresenta a educação nesse contexto, o terceiro discute a inserção das TIC na educação e suas possibilidades pedagógicas, o quarto tópico fala sobre a formação dos professores para o uso das TIC, já o quinto tópico aponta os caminhos metodológicos da pesquisa, a abordagem, o campo e os sujeitos, e os instrumentos para a coleta dos dados; e por fim, o sexto tópico mostra a análise sobre como o computador é incorporado no cotidiano de uma sala de aula com alunos/as de 4º ano do ensino fundamental.

1 A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Nos dias atuais investe-se muito em tecnologias de informação e comunicação (TIC), ou seja, novos meios de comunicação que ampliam o acesso dos seres humanos às informações e a possibilidades diversas de interação, proporcionado através do rádio, jornais, revistas, TV, e a internet e que repercutem enormemente no meio social e influenciam o espaço escolar.

Estamos vivendo em uma sociedade, na qual as mudanças estão ocorrendo não só nos meios tecnológicos, mas também em todas as áreas. Nesse sentido nossa maneira de agir e pensar precisam ser modificadas, para podermos interagir com o meio, visto que, os novos recursos tecnológicos demandam indivíduos proativos para a atualidade.

O uso das tecnologias pode ser observado e analisado ao longo da história. Segundo Tajra (2010) isso pode ser destacado através de três estágios, a primeira onda, a segunda onda e a terceira onda, na qual a sociedade ainda está vivenciando, as ondas mostram as grandes revoluções que a humanidade enfrentou e ainda enfrenta em busca do aumento de sua produção. A primeira onda teria acontecido quando o homem passou de nômade a agricultor, a segunda ocorreu com a industrialização e a terceira pelo avanço no conhecimento, que passa a definir as estruturas de dominação por quem os detém, ou seja, com a ampliação tecnológica, os conhecimentos produzidos pelas sociedades obtiveram um crescimento

significativo diferente daqueles produzidos anteriormente, causando mudanças enormes na vida dos cidadãos.

Comos avanços tecnológicos na terceira onda, as pessoas necessitam estar em contato com esses conhecimentos eao mesmo tempo produzindo novos conhecimentos para não ficarem fora do mercado profissional. Atualmente o principal valor passa a ser o conhecimento. Foram muitas as mudanças ocorridas no mundo, no campo das relações sociais, da produção e da comunicação, sendo assim as TIC não ficam de fora de nossas vidas, tanto no aspecto pessoal como profissional e também não podem ficar fora da escola, visto que estas podem ter um papel fundamental na formação dos sujeitos.

É diante de todas essas mudanças, oriundas das transformações sociais e do avanço das tecnologias, que percebemos as mudanças que estão ocorrendo com o comportamento dos homens e das mulheres, os quais são ingredientes dessas mudanças (TAJRA, 2010, p.21).

Segundo a autora, cada vez mais se buscam pessoas com a habilidade de atuar nos diversos setores econômicos, sendo capazes de solucionar problemas, interagir com os demais colegas e estar sempre em busca de conhecimento para o bom funcionamento do mercado comercial. Porém, esta é ainda uma realidade desigual, muitos não têm acesso e estão à margem das potencialidades de usos e práticas que as TIC podem proporcionar.

O acesso e o uso das TIC podem possibilitar sujeitos diferenciados uns dos outros, pois o domínio desta ferramenta tecnológica abre espaço para a simultaneidade da informação, ou seja, aquisição e produção do conhecimento, conduzindo-os a novas práticas e atuações. Sendo assim,

Inserir-se na sociedade da informação não quer dizer apenas ter acesso à tecnologia de informação e comunicação (TIC), mas principalmente saber utilizar essa tecnologia para a busca e a seleção de informação que permitam a cada pessoa resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto. Assim, o uso da TIC com vistas à criação de uma rede de conhecimento favorece a democratização do acesso a informação e experiências, a compreensão crítica da realidade e o desenvolvimento humano, social, cultural e educacional. (BRASIL, 2005, p.71).

Portanto, acesso e conhecimento das TIC podem proporcionar também poder, que pode ser utilizado a serviço da sociedade, para modificaras relações sociais, de produção e comunicação.

2 A EDUCAÇÃO NO CONTEXTO ATUAL

São muitas as informações fornecidas por meio das tecnologias da informação e comunicação, informações estas que os nativos digitais (os que nasceram na era digital) se

apropriam numa velocidade surpreendente, isto porque sua curiosidade e interesse estão cada vez maior, tendo em vista, as constantes inovações que emergem diariamente, e que o conhecimento e o manuseio dessas inovações estão se tornando essenciais para que os jovens se tornem parte integrante da cibercultura, caracterizada como “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), práticas, atitudes, modos de pensamento e valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço” (KENSKI, 2007, p.134).

O ciberespaço e seus recursos permitem a todos o acesso e a partilha de informações a qualquer momento. Segundo Lévy (1999, p.166) o ciberespaço é “a região dos mundos virtuais, por meio do qual as comunidades descobrem e constroem seus objetos e conhecem a si mesmas como coletivos inteligentes”. Todos os conhecimentos possíveis estão disponíveis através das ferramentas do espaço virtual, e são eficazes de criar e renovar o conhecimento.

Por isso as crianças e adolescentes que estão inseridas nesse contexto digital se diferem dos demais seres humanos por possuírem características e habilidades peculiares, como por exemplo, são extremamente capazes de interagir simultaneamente com várias pessoas ao mesmo tempo, como também obter diversas informações num curto espaço de tempo, se utilizando do ciberespaço que [...] “significa os novos suportes de informação digital e os modos originais de criação, de navegação no conhecimento e de relação social por eles propiciados” (KENSKI,2007, p.134). Para essas crianças e adolescentes deu-se o nome de *Homo zappien*. Veen e Vrakking(2009, p.12) dizem que,

Homo zappiens é um processador ativo de informação, resolve problemas de maneira muito hábil, usando estratégias de jogo, e sabe se comunicar muito bem. Sua relação com a escola mudou profundamente.

Nessa perspectiva, as instituições escolares precisam repensar desde o projeto pedagógico às suas práticas, sugerindo ações que incluam as TIC em seus processos de ensino e de aprendizagem, procurando inserir no âmbito escolar desafios que sejam motivadores para seus alunos/as. O espaço educacional precisa promover situações onde o/a aluno/a se sinta instigado/a e desafiado/a a participar das ações pedagógicas, de forma prazerosa e autônoma.

Os ambientes educacionais têm um papel fundamental na formação de sujeitos capazes de intervir significativamente no meio social por meio das ferramentas tecnológicas. Mello (2004, p.149) afirma, que na visão de Gramsci “o papel da escola é formar cada criança para ser um dirigente, um cidadão preparado para ser o presidente da república ou mesmo para escolher de forma autônoma e critica os caminhos de sua própria vida”. Portanto, os ambientes educacionais precisam oferecer condições aos educandos para os mais variados recursos da cultura atual, inclusive as tecnologias, pois com a interação dos/as alunos/as com

esses objetos, possibilitará a produção por parte dos educandos o conhecimento relevante para sua vida escolar, construindo

[...] novas formas de pensar, agir, comunicar e de produzir outros conhecimentos. Uma das formas de produção de conhecimento é a educação. A educação reflete em suas ações a moral, a ética, os valores, a cultura da sociedade em que está inserida. (RIBEIRO, 2013, p.24).

Desse modo, a escola precisa propiciar aos alunos/as o contato com os recursos os mais diversos, produzidos no contexto social, lançando mão destes para colaborar com o processo de ensino e aprendizagem de todos os envolvidos, de forma orientada e com objetivos definidos.

Sendo assim, o conhecimento escolar precisa assumir uma nova postura, pois na sociedade do conhecimento necessita ser evidenciado no projeto pedagógico o processo de aquisição do conhecimento, conhecimento este que deve ser construído pelo/as aluno/as nos ambientes de aprendizagem.

No entanto, as mudanças que vêm ocorrendo nas instituições educacionais caminham a passos lentos, verifica-se a existência de propostas que desejam a mudança pedagógica, mas essa proposta não é posta em prática, ficando só no papel. A maioria das escolas expõe no seu projeto pedagógico que segue a linha construtivista, no entanto, o que se vê é uma prática tradicional, um ensino reprodutor de informação que não promove a reflexão dos/as alunos/as. Essa realidade precisa ser modificada nas escolas, pois

a mudança pedagógica que todos almejam é passagem de uma educação totalmente baseada na transmissão da informação, na instrução, para a criação de ambientes de aprendizagem nos quais o aluno realiza atividades e constrói o seu conhecimento. (VALENTE, s.d).

Para ocorrer essa mudança, a escola precisa também sofrer alterações, na postura dos/as professore/as e aluno/as em relação ao conhecimento e à sua organização. Para isso, novos instrumentos serão necessários, um destes é o computador, que possibilita acesso à informação e a comunicação através da internet.

O uso do computador poderá permitir à escola participar significativamente junto à comunidade, ampliando o acesso à informação para favorecer a criação de ambientes de aprendizado, que contribui para a construção do conhecimento. Para isso o projeto pedagógico deve permitir a integração de aplicativos e programas computacionais na educação, orientando suas aplicações e assumindo uma postura crítica. O projeto nasce de uma necessidade que precisa ser suprida, ele é uma organização aberta que no decorrer do caminho sofre alterações em benefício do objetivo que se deseja atingir em um determinado

momento. Através do projeto pedagógico a escola poderá desenvolver diretrizes que viabilizam a informatização e sua utilização no ambiente educacional (FREIRE e PRADO, s.d.).

A inserção das TIC nos ambientes educacionais é um recurso considerado positivo no tocante a aprendizagem dos/as alunos/as, desde que, sejam utilizadas com este propósito. Para tanto, essa proposta precisa estar contida no projeto pedagógico, para que a comunidade escolar conheça e ao mesmo tempo participe dos caminhos que darão uma maior qualidade no processo de ensino e aprendizagem. As TIC podem ser usadas em diferentes ações no âmbito educacional, dentre elas para facilitar à comunicação entre os professores/as e alunos/as, na produção de atividades de colaboração e criar situações em que o/a aluno/a construa o seu conhecimento.

As tecnologias precisam ser colocadas na escola como subsídios pedagógicos para gerar mudanças na qualidade do processo de ensino e aprendizagem. Isso deve ser explicitado no projeto pedagógico, tendo em mente a busca de alternativas que permitam a transformação do fazer profissional, objetivando inserir novas tecnologias na escola para fazer ações novas, com o intuito pedagógico.

Nesse sentido, será necessário o trabalho com os diversos recursos que fazem parte da vivência dos alunos, e que são possíveis de serem trazidos para dentro da escola como forma de dar um maior significado à aprendizagem, visto que são práticas comuns para os alunos/as. Através do computador pode-se trabalhar com: navegação, comunicação, vídeo, som, imagens, blogs, textos, planilhas, mapas, redes sociais, jogos e simulações de forma pedagógica e que ampliem o conhecimento dos alunos sobre esses recursos existentes no computador.

Com isso a escola poderá dar um salto de qualidade, com sua nova forma de trabalhar o currículo, através do incentivo das tecnologias, tornando sua prática mais participativa e motivante para os educandos.

Em suma, o processo pedagógico no contexto da globalização está diante de novas experiências educacionais, diante das quais os profissionais da educação são chamados a desenvolverem práticas significativas para o alunado, ou seja, introduzir os artefatos tecnológicos visando motivar os/as alunos/as a participarem das atividades curriculares da escola, construindo conhecimentos e novas práticas.

3 A INSERÇÃO DAS TIC NA EDUCAÇÃO

A inserção das tecnologias da informação e comunicação no âmbito educacional é algo bastante antigo, a experiência pioneira do uso do computador na educação ocorreu durante a década de 50, tendo por finalidade armazenar as informações e transmiti-las ao aprendiz. Essa prática, no entanto, buscava construir uma máquina de ensinar, máquina esta idealizada por Skinner. Por ser de grande porte seu uso ficou restrito às Universidades, dificultando a expansão desses programas nas escolas primárias e secundárias. (VALENTE s.d).

Hoje, com o avanço tecnológico, o computador deixou de ser apenas uma máquina que transmite sequências de informações pré-estabelecidas, passando a ser utilizada na educação na realização de diversas ações, ao mesmo tempo interessantes e desafiadoras. O computador tornou-se um recurso enriquecedor nos ambientes de aprendizagens, auxiliando o aprendiz na construção de seu conhecimento. [...] “o computador passou a assumir um papel fundamental de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade da Educação, possibilitando a criação e o enriquecimento de ambientes de aprendizagens” (VALENTE,s.d).

Os ambientes educacionais na era da globalização precisam estar apropriados às mudanças que vêm ocorrendo na contemporaneidade, buscando incorporar tecnologias de informação e comunicação como um recurso pedagógico valioso, visto que, na sociedade do conhecimento o uso dos recursos tecnológicos são necessário na vida de todo cidadão, principalmente para os/as jovens. Exigências sociais como ter, por exemplo, o telefone celular, o computador, o tablet, a câmera digital, a televisão e os demais recursos como vídeo, livros, jogos e outros, estão presentes na vida da maioria dos/as alunos/as. A utilização desses instrumentos em benefício da aprendizagem na escola é de suma importância. Esta realidade educacional

[...] requer uma nova forma de pensar e de agir para lidar com a rapidez e a abrangência de informações e com o dinamismo do conhecimento. Evidencia-se uma nova organização de tempo e espaço e uma grande diversidade de situações que exigem um posicionamento crítico e reflexivo do indivíduo para fazer suas escolhas e definir suas prioridades. Além disso, há o elemento inusitado com o qual deparamos nas várias situações do cotidiano, demandando o desenvolvimento de estratégias criativas e de novas aprendizagens (PRADO, 2005, p.55).

Nesse sentido, as instituições escolares necessitam direcionar sua prática viabilizando a todos o conhecimento, conhecimento este que é tido na cultura atual como uma exigência social, e para a realização efetiva dessas novas aprendizagens faz-se necessário uma

transformação, com novas contextualizações e significações educacionais. Essas mudanças precisam ocorrer no contexto escolar por meio da inserção de novos recursos tecnológicos e por parte dos/das professores/as na busca por novas metodologias de ensino, no qual o aprender passa a ser uma constante na vida de todos os cidadãos. O ato de ensinar se torna cada vez mais desafiador para os profissionais da educação, visto que, com a rapidez das informações, as instituições escolares acabam por não conseguir caminhar junto a essas mudanças.

Algumas tecnologias que são utilizadas para chamar a atenção do/as aluno/as na prática pedagógica como, o giz, o quadro negro, o livro didático entre outros, ganharam um reforço com a introdução do computador nos ambientes de aprendizagens.

Sendo assim, o computador passa a ser um recurso facilitador e promotor de mudanças pedagógicas significativas, no qual o aluno realizará atividades por intermédio do computador e, assim, aprender. Deixando de ser passivo, aquele que só recebe, para ser ativo aprendiz, ou seja, construtor do seu conhecimento.

Para tanto se faz necessário repensar a escola e preparar os professores para atuarem nessa nova realidade. Os profissionais de educação necessitam estar qualificados e preparados para trabalhar com o computador de forma que ele não seja utilizado com o intuito de minimizar a distância do/a aluno/a com o computador, ou seja, diminuir o analfabetismo cultural, mas oportunizar a todo/as o/as aluno/as a construírem seus próprios conhecimentos.

O professor precisa atualizar-se continuamente para saber integrar e utilizar o computador em sua prática pedagógica, superando os obstáculos impostos pelo sistema pedagógico e administrativo da escola, pois só assim pode possibilitar uma integração dos conteúdos escolares com os interesses do/as aluno/as.

Esse trabalho necessita ser desenvolvido com toda a comunidade escolar, para que se possa promover uma mudança na escola, a fim de que as inovações tecnológicas e pedagógicas possam se firmar, sendo capazes de servir significativamente na qualificação do/as aluno/as, preparando-os para viverem na sociedade do conhecimento.

3.1. POSSIBILIDADES DE USOS DAS TIC NA EDUCAÇÃO

Com o advento tecnológico, o/as professor/as, a escola e toda comunidade precisam compreender que o computador não é apenas mais um recurso tecnológico dentro da escola, mas um recurso didático imprescindível na construção do conhecimento dos educandos. Para isso

O professor, neste contexto de mudanças, precisa saber orientar os educandos sobre onde colher informações, como tratá-la e como utilizá-la. Esse educador será o encaminhador da outopromoção e o conselheiro da aprendizagem dos alunos, ora estimulando o trabalho individual, ora apoiando o trabalho de grupos reunidos por área de interesses. (MERCADO, 1998, p. 1)

A introdução e assimilação das novas tecnologias como parte dos conteúdos escolares é algo que pode propiciar uma maior relação entre o currículo básico de ensino e o currículo cultural do/as aluno/as fora da escola. Com isso as escolas se encontram diante de um desafio, promover a incorporação das tecnologias ao currículo como forma de dinamizar os conteúdos de ensino, identificando os saberes e os conhecimentos do/as aluno/as sobre estas tecnologias e conduzir práticas pedagógicas que maximizem os conhecimentos do/as aluno/as com o uso destas.

A utilização do computador no processo de ensino e aprendizagem precisa ter sempre um objetivo a ser atingido, ele não pode ser transformado em algo que se encerra em si mesmo, é preciso que o/a professor/a ao lançar mão desse recurso tecnológico trace metas tangíveis de serem atingidas pelos alunos/as, seja no desenvolvimento de pesquisa sugerida em sala ou em outras ações pedagógicas.

O papel do/a professor/a nesse contexto é incentivar a aprendizagem e o pensamento crítico dos sujeitos na utilização dos recursos tecnológicos, como também o acompanhamento e a gestão das aprendizagens, promovendo o intercâmbio de saberes. “Assim como outras instâncias tradicionais, as instituições educacionais se vêm diante de um imenso desafio: como educar e sobreviver em meio a um contexto de tantas mudanças?” (GUIMARÃES, 2005, p.17). Por isso, as instituições escolares necessitam estar em constante transformação para atenderem às novas exigências tecnológicas vigentes, não apenas na aquisição de equipamentos tecnológicos inovadores, mas sim na busca por metodologias que viabilizem a utilização dessas tecnologias como um recurso pedagógico favorável ao desenvolvimento integral dos/as alunos/as.

As tecnologias podem ser utilizadas como recurso metodológico para promover maior informação e aprendizado. Assim “quando bem utilizadas, provocam a alteração dos comportamentos de professores/as e alunos/as, levando-os a um melhor conhecimento e maior aprofundamento do conteúdo estudado” (KENSKI, 2003 p.45). Portanto, essas tecnologias de comunicação podem proporcionar mudanças positivas no processo educativo dos/as alunos/as.

São diversas as formas que os/as professores/as podem incorporar as tecnologias da informação e comunicação (TIC), no sentido de oferecer aos alunos/as um maior significado

ao processo de ensino e aprendizagem. O computador na escola pode ser um recurso pedagógico valiosíssimo no tocante a formação de um cidadão crítico e criativo, desde que, as potencialidades desse suporte tecnológico sejam utilizadas com um objetivo pedagógico, para promover o processo de ensino e de aprendizagem. Sendo o computador um recurso que já faz parte do dia-a-dia dos alunos/as, nada mais significativo para eles serem expostos a situações em que o computador seja um elemento facilitador do conhecimento pedagógico, de uma forma interativa, ou seja, envolvendo os/as alunos/as na participação e colaboração de determinado questão.

Nesse sentido, cabe aos professores/as proporem o caminho aos seus alunos/as, para que não se percam na imensidão de informações que estão disponibilizadas no espaço virtual, mas buscando sempre desenvolver nos/as alunos/as a capacidade de selecionar criticamente as informações mais significativas no tocante à resolução daquilo que o foi proposto, ou seja, aproveitar suas habilidades de investigação para envolvê-los em situações significativas de aprendizagem.

Sendo o computador um recurso facilitador da informação, ele se torna imprescindível na sociedade do conhecimento. “Essas novas tecnologias digitais ampliam de forma considerável a velocidade e a potência da capacidade de registrar, estocar e representar a informação escrita, sonora e visual”(KENSKI, 2007, p.34). Ao mesmo tempo em que o professor/a introduz as TIC na sua prática, precisa saber como utilizar os recursos disponíveis desta ferramenta positivamente, levando em consideração a diversidade cultural existente na escola.

Ao se trabalhar com mais profundidade com esses recursos os/as alunos/as irão potencializar sua aprendizagem. O docente pode direcionar seu trabalho no sentido de propor uma diversidade de atividades envolvendo o computador. Uma dessas atividades poderá ser a pesquisa de determinado assunto discutido em sala, dando oportunidade para os/as alunos/as realizarem uma investigação e construir seu trabalho com autonomia, mas isso não significa dizer que o professor/a não irá orientar a pesquisa de forma que seja segura e confiável. Para Seabra (2010, p. 4) “é importante o professor familiarizar-se com essas ferramentas e dominar as habilidades envolvidas na pesquisa e na navegação, competências cada vez mais básicas”. Portanto, o professor/a deve conhecer esses recursos para poder incentivar e propor situações em que os estudantes façam suas pesquisas com qualidade.

A internet no contexto atual tornou-se uma ferramenta valiosa na prática educativa, no qual o professor/a poderá utilizá-la como reforço para a aprendizagem dos conteúdos abordados em sala de aula, ou para suprir carências em determinados assuntos. A internet

também proporciona aos profissionais de educação desenvolver projetos coletivos, onde todos os alunos participam no processo de construção da pesquisa, do seu desenvolvimento e execução.

Para que o uso do computador atinja os objetivos educativos esperados no ambiente educacional, os/as alunos/as precisam ser instigados a utilizarem, tanto de forma pedagógica como social, ou seja, reconhecer a necessidade de transmitir aos alunos alguns conhecimentos tecnológicos para o manuseio, pois nem todos os/as alunos/as têm oportunidade de desenvolver esses saberes.

A comunicação por meio do computador é bastante utilizada no momento, através dela pode-se desenvolver práticas pedagógicas que favoreçam um maior entendimento ao aluno/a sobre a importância da comunicação no espaço virtual. Através de e-mail e sala de bate-papo, por exemplo, os alunos/as poderão desenvolver a ortografia ao mesmo tempo em que trocam informações sobre os conteúdos estudados.

Outra ferramenta importante oferecida através do computador que pode ser utilizada no processo de ensino e aprendizagem são os softwares, muitos são desenvolvidos especificamente com fim educativo, mas também existem softwares que não foram criados com esses objetivos, mas podem ser utilizados com intuito educativo, como é o caso dos editores de texto (TAJRA, 2010).

O editor de texto é um programa atrativo e facilitador na elaboração de um texto, através do editor o/a aluno/a poderá inserir figuras, variar as fontes, colorir, tornar a sua produção mais interessante, ao mesmo tempo em que desenvolve suas potencialidades linguísticas. Portanto, com o editor de texto “é possível elaborar atividades de criação de relatórios, cartas, poesias, músicas, entrevistas, caça-palavras, palavras cruzadas, cartazes, cartões, livros e jornais” (TAJRA, 2010, p.62). Através deste programa o/a professor/a disponibilizará de uma infinidade de recursos para tornar sua aula criativa e atingir os objetivos educacionais em qualquer disciplina.

Outro software que pode ser usado com fins pedagógicos, mais especificamente no ensino de matemática são as planilhas eletrônicas, a partir delas os educandos poderão realizar atividades de cálculos de forma rápida, e também criar gráficos de diversas formas, facilitando assim a visualização das informações (TAJRA, 2010). O potencial educativo deste programa é enorme, tanto para ensinar as operações matemáticas, quanto para a realização de cálculos de percentuais através dos gráficos.

Tanto os editores de texto, quanto as planilhas eletrônicas são programas que podem ser utilizados pelos professores/as com mais facilidade, pois os dois estão disponíveis em

todos os computadores e são softwares abertos, sua utilização é off-line, não necessita de internet.

Para os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) a introdução dos computadores a esta realidade, objetiva promover um alto índice de interação cooperativa, incentivo à pesquisa possibilitando tanto professor/a como aluno/a, conhecer e compreender outras culturas, permitindo uma tomada de consciência que o tornem cidadãos atuantes e transformadores da sociedade.

De acordo com as orientações do MEC a Paraíba passou a contemplar em seu Plano Estadual de Educação, a política de informática educativa, por objetivo inserir as TIC nas escolas da rede pública. Consolidando através da Secretaria da Educação e Cultura da Paraíba por meio do decreto de nº 20.139 de 2 de dezembro de 1998 os Núcleos de Tecnologia Educacional-NTE (ANDRADE, CARMEN, PAIVA, s/d). Abordaremos sobre os NTEs no item seguinte.

4 A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES PARA O USO DAS TIC

A formação do/a professor/a em um mundo em constante transformação tecnológica é significativamente importante. Isso implica dizer que “a atualização permanente é condição fundamental para o bom exercício da profissão docente” (KENSKI, 2003, p. 88). É imprescindível que os educadores/as tenham conhecimentos relevantes do bom uso do computador, da internet e outras TIC, para que possam ser utilizadas em diferentes atividades de aprendizagem de forma adequada, visto que, essas crianças segundo (VEEN e VRAKING, 2009) são consideradas homo zappiens, por nascerem em um contexto que está impregnado a cultura digital e que estas ferramentas estão presentes em diversas atividades do seu cotidiano.

Para promover a formação aos professores/as criou-se os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE) por necessidade do Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo) que é uma

proposta de empregar parte significativa dos recursos alocados na formação de professores e técnicos, a fim de que o uso das novas tecnologias sirva de apoio para projetos educacionais dentro das escolas públicas de ensino fundamental e médio (ANDRADE, CARMEN, PAIVA, s/d).

O Proinfo é voltado para a implantação de programas direcionados à informatização das escolas públicas com o objetivo de melhorar a qualidade do sistema educacional. Para pôr em prática o programa, os Estados por meio das Secretarias Estaduais e Municipais de

Educação criaram os NTEs, que dão suporte ao processo de planejamento, implantação e manutenção dos laboratórios de informática nas escolas, como também na capacitação de professores/as e técnicos para incorporarem as novas tecnologias como recurso pedagógico (ANDRADE, CARMEN, PAIVA, s/d).

Na Paraíba funcionam quatro NTEs, com funcionamento em João Pessoa, Campina Grande, Patos e Cajazeiras. Os membros dos NTEs da Paraíba alguns possuem curso de especialização em novas tecnologias educacionais, oferecido pela Universidade Federal da Paraíba. Uma das funções desses/as professores/as capacitados chamados de multiplicadores é capacitar outros professores/as de várias escolas, oferecendo cursos de iniciação ao uso do computador no nível técnico pedagógico.

Cada NTE, têm autonomia para acrescentar nas suas atividades o que for mais necessário ao seu planejamento. De início, o trabalho nos NTEs era mais voltado para sensibilizar as comunidades escolares sobre a necessidade de conhecer as novas tecnologias aplicadas à educação; informar a respeito do uso do computador como recurso didático, por meio da capacitação de professores/as e técnicos/as; orientar para o uso responsável do laboratório de informática; fazer demonstrações com softwares educativos; realizar encontros pedagógicos nas escolas e participar de oficinas e demais encontros com o intuito de manter atualizados os conhecimentos de informática educativa (ANDRADE, CARMEN, PAIVA, s/d). Além do trabalho nas escolas, o NTE de Campina Grande também abriu as portas à comunidade, com o intuito de oferecer informações, formações continuadas e o desenvolvimento de projetos educacionais com o uso das tecnologias.

O NTE de Campina Grande abrange a 3ª, 4ª e 5ª regiões de ensino e têm como objetivo capacitar professores para trabalhar pedagogicamente com o computador, além de ser o responsável pela montagem e manutenção dos laboratórios de informática nas escolas públicas. São oferecidos cursos do Proinfo, presenciais e a distância, que são eles; introdução a educação digital; ensinando e aprendendo com as TIC e elaboração de projetos e redes de aprendizagens. O sistema operacional utilizado pelo NTE é Linux, que vêm com aplicativos pedagógicos direcionados para o trabalho com professore/as e aluno/as. Já foram capacitados no NTE de Campina Grande aproximadamente 5.000 mil professores e atendidas aproximadamente 200 escolas, mas infelizmente nem todos os professores estão pondo em prática a proposta de trabalhar com o recurso tecnológico de forma pedagógica.²

² Informações obtidas verbalmente com o coordenador do NTE de Campina Grande-PB, no período da pesquisa.

O desafio do NTE é justamente que a formação dos professores/as possa provocar mudanças na realidade educacional, e que, através das TIC o educador/a desenvolva um trabalho significativo no que diz respeito ao ensino e aprendizagem dos aluno/as. Mesmo diante de alguns desafios, os NTEs da Paraíba vêm conseguindo desenvolver e estimular muitos projetos em que as tecnologias servem para potencializar a aprendizagem.

O reconhecimento e a aplicação das tecnologias no processo pedagógico são de grande relevância para a prática educativa. As tecnologias da informação e comunicação estão fazendo parte do cotidiano dos/as aluno/as, por isso sua introdução no meio educacional têm como objetivo maior, melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem do currículo escolar, como também contribuir para a disseminação do conhecimento para todos que participam.

A partir da implementação dos laboratórios de informática nas escolas da rede pública, com o objetivo de viabilizar um ensino de qualidade através do computador, dentre outros, surgiu à inquietação de conhecer se os professores estão utilizando o laboratório de forma pedagógica.

5 CAMINHOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Esta pesquisa caracteriza-se como pesquisa de campo, por que pretendeu “buscar as informações diretamente com a população pesquisada” (GONSALVES, 2007, p.68). Este tipo de pesquisa requer do/a pesquisador/a um encontro direto com o objeto pesquisado, a fim de coletar informações sobre o fato em questão. Em relação à natureza dos dados é caracterizada pela abordagem qualiquantitativa, de natureza exploratória e descritiva.

A escolha das abordagens qualiquantitativa está pautada como sendo a que permite melhor detalhe e apropriação dos dados, uma vez que possibilita a interpretação dos fatos encontrados com a pesquisa de campo. Nesse sentido, a abordagem qualitativa adota

[...] multimétodos de investigação para o estudo de um fenômeno situado no local em que ocorre, e, enfim, procurando tanto encontrar o sentido desse fenômeno quanto interpretar os significados que as pessoas dão a eles (CHIZZOTTI, 2008, p. 28).

Já na abordagem quantitativa o conhecimento ocorre numa relação funcional de causa e efeito, no qual sua formulação deriva de uma função matemática (SEVERINO, 2007).

Sendo assim, optamos por estas modalidades para que a análise dos dados do objeto de estudo fosse descrita e analisada de modo interpretativo e detalhado, possibilitando assim,

maiores informações e uma compreensão aprofundada do uso do laboratório de informática no processo de ensino e aprendizagem, objeto de estudo dessa pesquisa.

Para dar respaldo à nossa pesquisa, nos debruçamos nos referenciais bibliográficos, tendo por finalidade “colocar o investigador em contato com o que já se produziu a respeito do seu tema de pesquisa” (GONSALVES, 2007, p.40) fornecendo assim, subsídios teóricos que nos orientarão no processo de elaboração dos instrumentos de coleta dos dados e na análise dos mesmos durante a pesquisa de campo.

5.1 O CAMPO E OS SUJEITOS DA PESQUISA

Para a realização desta pesquisa foi escolhida uma Escola Estadual, localizada no bairro do Catolé município de Campina Grande, situada no agreste da Paraíba. Cidade esta considerada um dos principais pólos industriais e tecnológicos da região Nordeste, que de acordo com estimativas de 2013, sua população é de 400.002 habitantes, sendo a cidade mais populosa da Paraíba.³

O prédio da escola conta com 8 salas de aula, uma secretaria, 1 pátio coberto e outro descoberto, 1 ginásio, uma cantina, 1 depósito, 4 banheiros, 1 refeitório, uma sala de direção, e sala de vídeo, uma sala de professores e 1 laboratório de informática que contém: Data show, DVD, Televisão, 10 computadores com internet wi-fi, 2 condicionadores de ar, sendo que 1 está quebrado.

A referida escola funciona nos três turnos, manhã, tarde e noite. No período da manhã e da noite funciona o ensino fundamental II, e a tarde fundamental I.

A professora da turma pesquisada possui formação pedagógica em nível superior, com especialização. A experiência na prática pedagógica é resultante de mais de 25 anos de atuação. Atualmente ela trabalha apenas no turno da tarde, na turma do 4º ano do ensino fundamental, na escola já mencionada neste trabalho.

Os/as alunos/as matriculados no 4º ano do fundamental, em sua maioria são moradores do bairro José Pinheiro. Com relação ao nível de leitura desta turma, apresentam-se níveis variados, desde o silábico sem valor sonoro (escrevem representando cada sílaba com letra aleatória) ao nível alfabético (escrevem convencionalmente com eventuais erros ortográficos).

³Pesquisa realizada no site da Wikipédia. http://pt.wikipedia.org/wiki/Campina_Grande.

A referida turma é composta por 28 alunos, 9 meninas e 19 meninos, faixa etária de 10 a 11 anos. Participaram dos questionários 23 alunos, pois eram os que estavam presente no dia da aplicação. A escolha dessa turma se deu através de conversa com um representante da direção, que indicou ela como sendo a que, o professor trabalhava utilizando o computador com intuito de melhorar o processo de ensino e aprendizagem.

Os pais/mães desses alunos/as apresentam renda mensal de um a dois salários mínimos. Alguns destes pais/mães estudaram o fundamental II incompleto, outros apenas o fundamental I. No que se referem à participação no ambiente escolar alguns estão ajudando em relação ao comportamento de seus filhos/as dentro da escola.

5.2 INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

A presente pesquisa teve como objetivo geral: analisar como o computador é incorporado ao cotidiano de uma sala de aula com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Para que esse objetivo fosse atingido, elaboramos os objetivos específicos que são: descrever como o laboratório de informática está sendo utilizado; discutir metodologias que envolvam o uso adequado das tecnologias frente às realidades existentes; conhecer a formação dos professores mediante as tecnologias e identificar se o uso dos computadores está favorecendo o processo de ensino e aprendizagem.

Os dados desta pesquisa foram obtidos por meio de questionários e de observações. Nos questionários estão contidas perguntas abertas e fechadas, que foram aplicados com uma turma do 4º ano do ensino fundamental e com a professora desta turma.

Além dos questionários, outro instrumento utilizado foi a observação. Optamos por este instrumento por oferecer ao pesquisador um contato direto e uma interação maior com o ambiente a ser investigado e com os/as alunos/as e a professora da turma. Sendo assim, a observação “é todo procedimento que permite acesso aos fenômenos estudados” (SEVERINO, 2007, p.125). Em relação à escolha do questionário com perguntas abertas e fechadas, aplicado com a professora e com seus alunos/os, teve como intuito levantar informações sobre o uso do laboratório de informática, bem como suas estratégias pedagógicas. Ainda de acordo com Severino (2007, p. 125), o questionário aberto é um

Conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo.

Se diferenciando do fechado, por que suas “respostas serão escolhidas dentre as opções predefinidas pelo pesquisador” (SEVERINO, 2007, p. 125).

Desse modo, as perguntas do questionário devem estar de acordo com o tema e com os objetivos da pesquisa, ou seja, do que se pretende investigar e verificar com a utilização desse instrumento, adquirindo assim, as respostas para a análise qualiquantitativa dos dados.

Como foi dito anteriormente, a coleta de dados nos proporcionou a obtenção de informações na pesquisa de campo, o que foi fundamental para compreendermos como está sendo utilizado o laboratório de informática pela turma do 4º ano do ensino fundamental de uma escola estadual. Os dados serão apresentados ao longo do texto que se segue, em linhas gerais ou sistematizadas.

6 UM OLHAR SOBRE A REALIDADE

O objetivo desta pesquisa foi analisar como o computador é incorporado ao cotidiano de uma sala de aula com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. O objeto de nossa investigação foi a utilização do computador no processo pedagógico realizado pela docente no campo da pesquisa.

Para tanto, utilizamos como instrumento de investigação o questionário com a professora e com os alunos/as, bem como conversas informais e observações, que viabilizam as análises dos dados.

A aplicação do questionário com os alunos/as e com a professora não aconteceu no mesmo dia. Com os alunos ocorreu no dia 16 de setembro de 2013, na sala de aula. Explicamos para as crianças o que iríamos fazer, e perguntamos se todos estavam dispostos a colaborar com a pesquisa, todos concordaram, então explicamos que no segundo tempo da aula aplicaríamos um questionário com cada um, e que suas respostas deveriam ser individuais. Neste dia, faltaram 5 dos 28 alunos a serem questionados. Já com a professora o questionário foi entregue no dia 13 do mesmo mês, para ser respondido em casa, isso porque, segundo ela o espaço de tempo na escola é bastante corrido e não teria condições de responder naquele ambiente.

As questões foram elaboradas com o objetivo de buscar saber se a professora está utilizando o computador para desenvolver atividades com os alunos/as no cotidiano da sala de aula, contribuindo no processo de aprendizagem dos conteúdos escolares. Deste modo, os dados a seguir encontram-se divididos em dois pontos: o primeiro trata do ponto de vista da professora em relação a como trabalhar com o computador de forma a favorecer a

aprendizagem, o segundo diz respeito à concepção dos alunos no sentido do uso do computador no seu cotidiano, como também sua inserção na sala de aula para oferecer uma maior qualidade ao ensino.

6.1 UMA COMPREENSÃO SOBRE O OLHAR DA PROFESSORA

Para conhecermos melhor a realidade da professora elaboramos um questionário contendo três perguntas.

Questão1: Professora, já procurou fazer alguma capacitação para trabalhar pedagogicamente com o computador em suas aulas?

Ela respondeu:

Sim, só que as aulas precisam ser mais elaboradas, menos corridas e com mais precisão para que o professor desenvolva essa habilidade.

A resposta da professora revela que ela já participou de um curso de capacitação para trabalhar de forma pedagógica com o computador, formação essa oferecida pelo NTE. No entanto, o curso oferecido, para ela, não foi suficiente para a obtenção do conhecimento necessário para trabalhar em sala de aula utilizando esse recurso. Para que realmente o computador seja utilizado de forma pedagógica é preciso um investimento contínuo por parte do professor. O curso de capacitação é uma etapa de todo processo. Segundo Kenski (2007, p. 103).

Professores bem formados conseguem ter segurança para administrar a diversidade de seus alunos e, junto com eles, aproveitar o progresso e as experiências de uns e garantir, ao mesmo tempo, acesso e o uso criterioso das tecnologias pelos outros.

É preciso que os educadores/as se preocupem em buscar novas abordagens de ensino que possam utilizar em sala, comprometendo-se em fomentar seu conhecimento com as tecnologias, um compromisso assumido que favorece a si próprio e aos alunos que ainda não têm acesso a essas novas tecnologias.

Questão 2:Planeja a utilização pedagógica do uso do computador em suas aulas para praticá-las com seus alunos?

Ela afirma:

Espero a restauração dos equipamentos para trabalharmos com esses recursos.

A professora não respondeu diretamente a questão, mas através da sua resposta constatamos que os computadores não estão disponíveis para o uso, uma vez que, de dez computadores, apenas dois estavam com o mouse, consequências essas motivadas pelos próprios alunos/as da escola. Mesmo diante desta problemática, a professora não buscou nenhuma providência, segundo ela, por acreditar que esse problema não é apenas da direção da escola, mas decorrente do sistema educacional público. Talvez, se os alunos/as fossem envolvidos em atividades com o computador que os levassem a encontrar novos caminhos em suas aprendizagens, algumas dessas dificuldades na conservação do computador seriam minimizadas e até sanadas. Para tanto, o educador/a necessita construir parcerias com os/as alunos/as, para que cada um assuma um compromisso consigo mesmo e com os outros, a fim de aprofundar o conhecimento individual e coletivo no ambiente educacional. (KENSKI, 2007).

Um dos desafios dos/as educadores/as e gestores/as é colocar o computador a serviço da aprendizagem, e diminuir as barreiras entre o ensino público e privado, para tanto, é preciso sensibilizar os/as alunos/as da importância da tecnologia para o desenvolvimento pessoal e social, ao mesmo tempo, formar cidadãos/cidadãs humanizados e comprometidos na construção de uma sociedade igualitária.

Questão 3: Caso sim, que ações pedagógicas você desenvolve utilizando o computador com seus alunos?

A professora responde taxativamente: - *Foi respondido, nos outros itens.*

Como podemos observar nas respostas anteriores, a professora não desenvolve ações com o uso do computador. Segundo a professora, a formação oferecida pelo curso de capacitação para trabalhar de forma pedagógica com o computador, não foi suficiente para ela, além da pouca prática com a utilização do computador a professora não tentou superar essa dificuldade, preferindo não utilizar o laboratório por se sentir insegura diante do computador.

A instalação do laboratório de informática na escola pesquisada, não é algo recente e até o momento nenhum dos professores/as usa o laboratório para desenvolver atividades com os/as alunos/as. É preciso que haja uma mudança de postura por parte dos/as educadores/as, procurando assumir um compromisso verdadeiro com seus alunos, sendo assim, a qualificação deve priorizar a sua vida profissional na busca por desenvolver um ensino significativo e de qualidade.

Essas dificuldades nos remetem a Mercado (1998, p. 3) que diz;

Com as novas tecnologias, novas formas de aprender, novas competências são exigidas, novas formas de ser realizar o trabalho pedagógico são necessárias e fundamentalmente, é necessário formar continuamente o novo professor para atuar neste ambiente temático, em que a tecnologia serve como mediador do processo ensino-aprendizagem.

As instituições educativas precisam se despojarem a formar o sujeito que esta inserido na sociedade contemporânea, ou seja, no mundo da velocidade simultaneidade instantaneidade, para isso os/as professores/as necessitam se comprometerem com as transformações sociais e políticas ocorridas nesta sociedade, promovendo um ensino desafiador para que todos/as os/as aluno/as sejam capazes de produzir conhecimento em todos os setores sociais.

6.2 UMA COMPREENSÃO SOBRE O OLHAR DOS/AS ALUNOS/AS

Aos alunos/as foram feitas quatro perguntas que diziam respeito: ao acesso a internet em casa, se utiliza o computador na escola com colegas e com a professora. Caso a resposta fosse afirmativa, quais atividades são desenvolvidas com o computador na escola, e por fim, quais atividades poderiam ser feitas na escola com o computador para melhorar a aprendizagem.

Questão 1: Você têm computador e acesso à internet em casa?

Sim() Não()

Obtivemos as seguintes respostas.

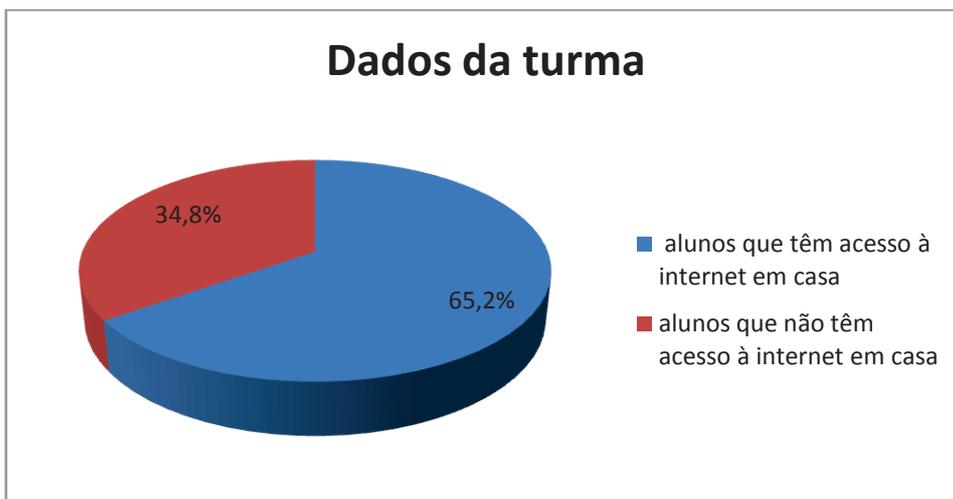


Figura 1. Alunos/as com e sem acesso à internet em casa.

Das 23 crianças questionadas, 15 têm computador e acesso a internet em casa e 8 não. Verificamos que nem todas as crianças têm acesso a internet em casa, por isso a escola tem o papel de familiarizar o/a aluno/a com esse recurso, dando oportunidade a todos conhecer e usufruir das tecnologias da sua cultura, ou seja participar do mundo. Portanto, é preciso colocar as crianças que não têm acesso a internet incluídas na cultura digital, viabilizando a paridade entre os alunos/as que têm acesso a internet e os que não têm.

A função social da escola é introduzir os educandos nas práticas sociais, desenvolvendo o conhecimento sobre a realidade na qual está inserido. Por isso

Educar não se resume apenas na relação ensinar-aprender. É muito mais que isso. É acreditar que o outro pode ir muito mais além, é acreditar no seu potencial enquanto ser humano, proporcionando um saber essencialmente significativo. E o saber só se torna significativo quando é útil e construído na relação com os demais, podendo deste aprender se projetar algo novo (RIBEIRO, 2013, p.25)

Nesse sentido as instituições educativas são essenciais na formação intelectual e moral dos/as alunos/as, tornando-os/as capazes de superar suas dificuldades, seja ela emocional ou cognitiva na busca da formação exigida no mercado técnico científico informacional.

Questão 2- Na escola, você utiliza o computador com sua professora e colegas?

Sim () Não ()

Todos, sem exceção, responderam que não, ou seja, 100% dos alunos nunca utilizaram o computador na escola. Esta é uma realidade ainda bastante comum nas nossas escolas públicas.

O uso da tecnologia na sala de aula é um desafio, já que ela traz novos elementos, altera dinâmicas sociais e cria uma relação de maior diálogo entre professor e aluno. A inovação surge onde existe uma vontade de experimentar, pois estamos em um momento de pioneirismo, em que a utilização dos recursos tecnológicos na prática da educação não está consolidada. (TRAPENARD, 2012, p.3)

O uso das tecnologias exige mudanças significativas, o que acarreta resistência por parte de alguns profissionais da educação, utilização do computador confere novas maneiras de pensar e do fazer pedagógico. Tudo isso só acontecerá se houver o apoio dos gestores/as e da equipe pedagógica junto aos docentes, no sentido de estarem preparados para lidar com as novidades e se desfiarem continuamente ao novo.

Questão 3- Caso utilize, que atividades você faz quando usa o computador na escola com sua professora e colegas?

Como a pergunta 3 tem ligação com a 2, e as respostas foram não, essa questão não foi respondida. A introdução pedagógica dos computadores no cotidiano escolar, precisa ser vista como uma necessidade da escola atual, neste momento de consolidação da informação

tecnológica, deve-se repensar uma forma significativa de melhorar a qualidade da educação dentro e fora do ambiente escolar.

Ao professor, resta preparar-se para uma profunda revisão de postura. Ao inserir as tecnologias em sua prática, ele notará que são uma inesgotável fonte de aprendizagem e de experimentação, desde que esteja aberto ao lúdico, á cultura da tentativa e do erro, da troca e do fazer juntos (PADILHA, 2012, p.3).

Neste sentido, tanto os professores quanto os alunos irão desenvolver um conhecimento capaz de formar um indivíduo em condições de viver e conviver plenamente nessa civilização da informação e comunicação.

Questão 4- Que outras atividades poderiam ser feitas na escola com o computador para melhorar sua aprendizagem?

As respostas foram as seguintes:

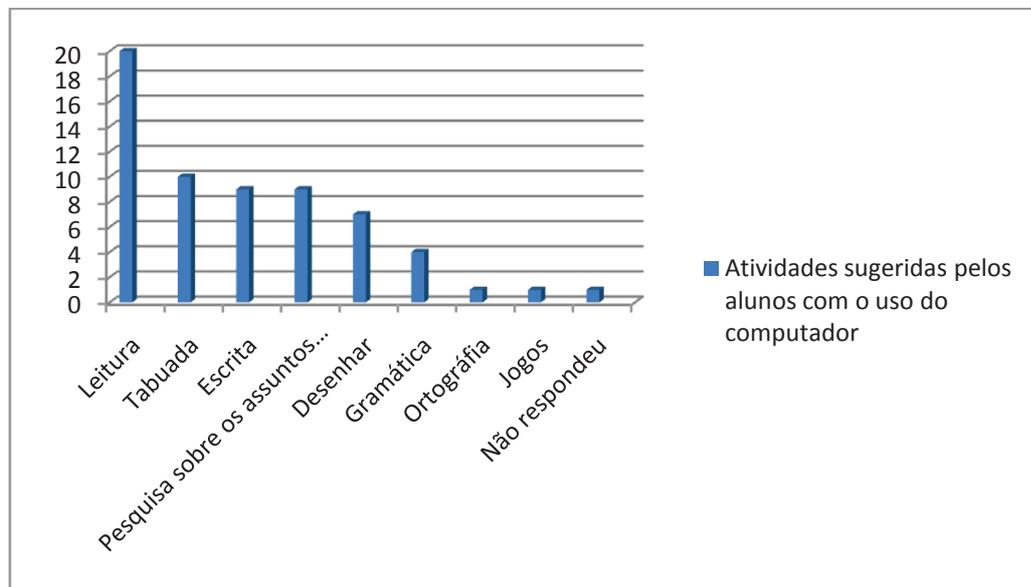


Figura 2. Opinião dos alunos sobre os tipos de atividades que podem ser desenvolvidas com o uso do computador na escola.

Como podemos observar no gráfico, no eixo que vai de 0 a 20, as crianças em sua maioria, destacaram o trabalho com leitura no computador, como sendo uma das formas de utilizar pedagogicamente esse recurso. Também observamos a presença de outras atividades envolvendo as diversas áreas do saber e que poderiam ser contempladas para melhorar a aprendizagem com o uso do computador. Através do computador os educandos/as adquirem amplo acesso ao conhecimento, seja ele escolar ou extra-escolar, como também ampliam a aprendizagem dos conteúdos curriculares. As tecnologias podem expandir os conhecimentos cognitivos dos alunos/as, podendo ser usadas para instigar o pensamento na construção da

criatividade, do virtual, no desenvolvimento e ampliação do juízo lógico e da consciência (SEABRA, 2010).

Portanto, o computador poderá assumir um caráter lúdico e desafiador no processo de ensino e aprendizagem na medida em que o professor/a procura desenvolver ações que torne o/a aluno/a participe no processo pedagógico.

Os dados do questionário revelam uma triste realidade. Numa escola em que há muito tempo existe laboratório de informática, a turma do 4º ano do ensino fundamental nunca usou o computador na escola. Em um grupo de 23 alunos/as entre 10 a 11 anos de idade, 15 têm acesso a computador e a internet em casa, mas na escola essa realidade não existe. As respostas deles/as nos leva a inferir que nenhuma criança usou o computador dentro da escola com o objetivo de estudar algum conteúdo escolar. Essa nossa inferência deve-se ao fato de não haver alusão ou uso do computador nem pelas crianças nem pela professora. Verificamos que a informação indicada sobre essa turma, como sendo a que utiliza o laboratório de informática, nada mais é do que utilização do espaço do laboratório para a apresentação de vídeos e slides, no Data show e na televisão. Na nossa permanência naquela sala de aula, não presenciamos nenhuma atividade na qual envolvesse o computador. Logo, o que a resposta das crianças deixa transparecer coincide com a resposta da professora.

E ainda, os/as alunos/as sabem o que pode ser feito com o uso pedagógico do computador na escola. As sugestões dos mesmos revelam que compreendem o potencial que a tecnologia pode proporcionar. Enquanto que a professora e a escola ainda não despertaram para isso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa abordamos as possibilidades de utilização do computador na aprendizagem dos conteúdos escolares, enfatizando sua importância na prática pedagógica dos/as professores/as em sala de aula. Foi realizada em uma Escola Estadual na Cidade de Campina Grande-PB, por meio de observações do cotidiano da sala de aula e de (questionários) perguntas feitas com a turma do 4º ano do ensino fundamental I e sua professora. Os dados coletados forneceram subsídios necessários para tecermos algumas considerações.

A análise dos dados coletados nos levou a considerar que, infelizmente, na sala de aula observada, não há a incorporação do computador, seja em relação às atividades com objetivos de aprendizagem de conteúdos cognitivos, procedimentais ou atitudinais, seja em relação ao

desenvolvimento das crianças, em sua totalidade. Verificamos também que os/as aluno/as querem e sabem como utilizar o computador para trabalhar os conteúdos curriculares, ao passo que a escola e os/as professores ainda não se conscientizaram para o potencial educativo desse artefato.

Como foi explanado, à luz dos teóricos, ficou evidente que a inserção do computador nos ambientes de aprendizagem é de grande relevância para a aquisição e construção do conhecimento por parte dos/as alunos/as, contribuindo de maneira significativa para a formação do sujeito.

Estamos vivendo na era digital, na qual as tecnologias fazem parte do cotidiano da maioria dos cidadãos, por isso os profissionais de educação necessitam estar preparado/as para se apropriarem destes recursos em sua prática pedagógica, dando oportunidade a todos os envolvidos no processo pedagógico de entrarem em contato com estes artefatos culturais, que é necessidade e direito dos discentes. Faz-se necessário, portanto, que os educadores repensem suas práxis em sala de aula, e busquem incorporar o computador como estratégia de ensino, objetivando uma aprendizagem realmente significativa para estes.

Para que essa realidade seja efetivada o/a professor/a necessita mudar, passando a reconhecer o potencial pedagógico do computador no processo de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que, assume um compromisso de pesquisador, conduzindo assim um ensino pautado no conhecimento e na produção do mesmo.

Assim, no contexto educacional, o discurso acerca da incorporação do computador no processo de ensino e aprendizagem nas escolas públicas tem sido bastante veiculado, mas, na prática, no espaço educacional por nós pesquisado essa realidade não existe. Pudemos ver que o computador não faz parte dos recursos pedagógicos no contexto escolar por nós estudado, pois os aluno/as não têm contato com esse recurso.

Ao tomarmos conhecimento desta situação em uma escola pública, que possamos instigar junto à direção, à equipe pedagógica e docentes a importância da utilização crítica das TIC, ao mesmo tempo em que nos dispomos a contribuir com este processo de incorporação e apropriação das TIC na educação, pois os investimentos para implantação e manutenção dos laboratórios de informática são oriundos de arrecadação de impostos pagos por todos nós, cidadãos e cidadãs, e que precisam ser aplicados em benefício de todos.

Diante do exposto, apesar do desuso, ressaltamos a valiosa contribuição do computador na escola para o alcance dos objetivos educacionais que norteiam o trabalho pedagógico, principalmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

ABSTRACT

This article is based on a research conducted on the second semester of 2013. Studies already done show the importance of using the computer at school, among other resources, to enhance the process of teaching and learning, for the development of the affective potentials, creative, cognitive and social of the subject, and as a primordial element for the insertion of the students in the digital society. The goal of this study was to analyze how the computer is incorporated into the daily life of a classroom with students of the 4th grade of the elementary education to the improvement of the teaching and learning process. The objective of our investigation was the use of computers in the pedagogical process conducted by the instructor in the research field. The research field was a classroom of the 4th grade of elementary education of a public school located in Campina Grande city, PB. The investigated subjects were the teacher and the students of this classroom. The data collection had as instruments: a questionnaire with open and closed questions and observations. The theoretical framework was based on authors as KENSKI (2007), TAJRA (2010), RIBEIRO (2013), SEABRA (2010), MEADOW (2005), VEEN And VRAKING (2009), GUIMARÃES (2005), MARKETING (1998) and among others. The analysis of the collected data has led us to consider that, in the watched classroom, there is no incorporation of the computer, as in relation to activities with learning objectives of cognitive, procedural and attitudinal contents, either in the attempt to include these students in the digital culture. However, we have reiterated that technologies, especially the computer, are a necessity and also a right of the child in this society of information. It is necessary, therefore, that teachers rethink their theoretical conceptions and their practice in the classroom, incorporating and appropriating of the computer as a teaching strategy, aiming at a truly meaningful and contemporary learning.

KEYWORDS:

Teaching and learning process. Pedagogical practice. Technology.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Carmem Cleide Alves. CAROLINO, Maria Orlany de Abreu. PAIVA, Josilda do Nascimento. **Caminhos do proinfo na Paraíba**. Disponível em: <http://WWW.portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015052.pdf>. Acesso em 15/08/2013

BRASIL. Ministério da Educação. **Integração das Tecnologias na Educação**/ Secretaria de Educação a Distância. – Brasília: Seed, 2005.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: Matemática**, Brasília: MEC/SEF, 1997.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008.

FREIRE, Fernanda Maria Pereira e PRADO, Maria Elisabette Brizola Brito. **Projeto Pedagógico: Pano de fundo para escolha de um software educacional**. Disponível em: <http://www.google.com.br/#bav=on.2,or.&fp=e445171420438309&q=projeto+pedagogico+plano+de+fundo+para+escolha+de+um+software+educacional+de+Freire+e+Prado>. Acesso em: 01/08/2013.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003 (Série Prática Pedagógica).

_____. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas, SP: Papirus, 2007.

GUIMARÃES, Luciano Sathler Rosa. In: VIGNERON, Jacques e OLIVEIRA, Vera Barros de. **Novas tecnologias e mudanças no contexto de uma instituição educacional**. In: **Sala de Aula e Tecnologias**. São Bernardo do Campo: UESP, 2005.

GONSALVES, Elisa Pereira. **Conversas sobre iniciação à pesquisa científica**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2007.

LÉVY, Pierre. **Cebercultura**. São Paulo: Ed.34, 1999.

MELLO, Suely Amaral. A escola de Vygotsky. In: **Introdução à psicologia da educação: seis abordagens**. CARRARA Kester (org) São Paulo: Avercamp, 2004.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação docente e novas tecnologias**. IV congresso RIGIE. Brasília. 1998. Disponível em: <http://lsm.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt200342414941210m.pdf>. Acesso em: 30/08/2013.

PADILHA, Marcia. **Parceria construtiva**. In: **Nova Escola. Caminhos para inovar**. Edição Especial N°14. Outubro de 2012.

PRADO, Elisabette Brizola Brito. **Articulação entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática**. In: ALMEIDA, Maria E. Bianconcini e

MORAN, José Manuel. (orgs). **Integração das Tecnologias na Educação/** Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed. 2005.

RIBEIRO, Roseane Albuquerque. **Tecnologias na Educação:** Uma análise na contemporaneidade. João Pessoa: Editora Universitária da UEPB, 2013.

SEABRA, Carlos. **Tecnologias na escola.** Porto Alegre: Telos Empreendimentos Culturais, 2010.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico.** São Paulo: Cortez, 2007.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação.** São Paulo: Érica, 2010.

TRAPENARD, Françoise. Inovação a favor da educação. In: **Nova Escola. Caminhos para inovar.** Edição Especial Nº14. Outubro de 2012.

VEEN, Wim. VRAKKING, Bem. **Homo Zappiens:** educando na era digital. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento.** Coleção informática para a mudança na educação. Ministério da Educação. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me003150.pdf>. Acesso em: 01/0

APÊNDICES

APÊNDICE A



Universidade Estadual da Paraíba
Centro de Integração Acadêmica - CIA
Curso de Pedagogia

USO OU DESUSO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA?
Uma realidade em uma escola pública paraibana.

Pesquisadora: Ana Glória Genuíno de Melo

Professora orientadora: Roseane Albuquerque Ribeiro

QUESTIONÁRIO DESTINADO AO ALUNO

Identificação do discente

Idade: _____

Feminino () Masculino ()

Série _____ turno _____

1-Você tem computador e acesso à internet em casa?

Sim () Não()

2- Na escola, você utiliza o computador com sua professora e colegas?

Sim () Não()

3-Caso utilize, que atividades você faz quando usa o computador na escola com sua professora e colegas?

4-Que outras atividades poderiam ser feitas na escola com o computador para melhorar sua aprendizagem?

APÊNDICE B



Universidade Estadual da Paraíba
Centro de Integração Acadêmica - CIA
Curso de Pedagogia

USO OU DESUSO DA TECNOLOGIA NA ESCOLA?
Uma realidade em uma escola pública paraibana.

Pesquisadora: Ana Glória Genuíno de Melo

Professora orientadora: Roseane Albuquerque Ribeiro

QUESTIONÁRIO DESTINADO AO PROFESSOR

Dados de identificação

Sexo: _____

Tempo de ação docente: _____

Formação _____

Disciplina que leciona: _____

Dados de identificação da turma

Faixa etária: _____

Números de alunos: _____ Feminino: _____ Masculino: _____

Turno: () manhã () tarde

1. Professora, já procurou fazer alguma capacitação para trabalhar pedagogicamente com o computador em suas aulas?

2. Planeja a utilização pedagógica do uso do computador em suas aulas para praticá-las com seus alunos?

3. Caso sim, que ações pedagógicas você desenvolve utilizando o computador com seus alunos?
