



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO  
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**

**MARCÉLIA RODRIGUES LISBOA**

**TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO:  
NOVAS POSSIBILIDADES E DESAFIOS**

**CAJAZEIRAS - PB**

**2009**

**MARCÉLIA RODRIGUES LISBOA**

**TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO:  
NOVAS POSSIBILIDADES E DESAFIOS**

**Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Plena em Pedagogia do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.**

**Orientadora: Professora Ma. Maria Janete de Lima.**

**CAJAZEIRAS - PB**

**2009**



L769t Lisboa, Marcélia Rodrigues.  
Tecnologias na educação: novas possibilidades e desafios  
/ Macéla Rodrigues Lisboa.- Cajazeiras, 2009.  
51f.

Monografia(Licenciatura em Pedagogia) Universidade  
Federal de Campina Grande, Centro de Formação de  
Professores, 2009.

Contém Bibliografia.  
Não disponível em CD.

1. Tecnologia educacional. 2. Educação - tecnologias de  
informação e comunicação. 3. Escola - tecnologia  
audiovisual. 4. Tecnologia na escola. I. Lima, Maria Janete  
de. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro  
de Formação de Professores. IV. Título

CDU 37.091.3

MARCÉLIA RODRIGUES LISBOA

**TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO: NOVAS  
POSSIBILIDADES E DESAFIOS**

Monografia aprovada em: \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

---

(Prof. Ms. Maria Janete de Lima)

CAJAZEIRAS – PB  
2009

A Deus, por me proporcionar essa nova conquista em minha vida e a meus pais Ilda e Manoel, que sempre acreditaram em mim, me dando força em todos os momentos bons e difíceis.

## AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus, primeiramente, que sempre me deu força e coragem para superar todas as dificuldades e por me proporcionar essa grande conquista.

A toda minha família, especialmente aos meus pais Ilda e Manoel, por todo o apoio e incentivo que me deram ao longo dessa jornada. Vou ser sempre grata a vocês.

Às minhas amigas e colegas do curso de Pedagogia, pelo companheirismo e amizade. Espero sempre reencontrá-las.

À professora da escola que estagiei, por me dar todo o apoio durante o estágio, o qual foi minha primeira experiência em sala de aula.

Agradeço também às professoras de Prática I, II e III: Maria Gerlaine Belchior, Maria de Lourdes Campos e Maria Janete de Lima, pelas orientações para a concretização desse trabalho.

E a todos que direta ou indiretamente, contribuíram para essa nova conquista em minha vida.

A todos vocês o meu eterno agradecimento.

É preciso saber aproveitar a liberdade e a criatividade do espaço tecnológico, mas, ao mesmo tempo, aprender a definir os limites, a consciência crítica, reabilitar os valores e fortalecer a identidade das pessoas e dos grupos – desafios de hoje a serem enfrentados por todos nós, professores.

(Kenski)

## RESUMO

O presente trabalho que tem como tema Tecnologias na Educação: novas possibilidades e desafios têm como objetivo principal analisar as possibilidades e desafios que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) trazem para a educação, buscando discutir algumas questões que possam contribuir para ampliar a reflexão crítica acerca do uso das tecnologias. Assim no decorrer desse estudo abordamos itens relacionando as tecnologias com a escola, os professores, os alunos e mostramos a importância de alguns recursos audiovisuais no ensino-aprendizagem. Diante disso, essa pesquisa foi fundamentada nos estudos de Kenski (1996), Dowbor (2001), Gadotti (2000), entre outros. Os estudos desses autores nos guiaram para fundamentar esse trabalho. Assim sendo, realizamos essa pesquisa através da coleta e análise dos dados, o qual pudemos obter informações, identificando as necessidades com o uso das tecnologias no ensino. Dessa forma esse estudo nos revelou a grande contribuição que o uso das novas tecnologias proporcionaram, tanto no ensino como na aprendizagem dos alunos.

**Palavras-chave:** Tecnologias; Educação; Ensino-aprendizagem.



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	09
CAPÍTULO I	
1.1 Transformações tecnológicas e seus impactos.....	13
1.2 Integração das tecnologias na escola.....	16
1.3 Tecnologias e formação de professores.....	19
1.4 Tecnologias no ensino-aprendizagem dos alunos.....	22
1.5 Tecnologias audiovisuais na escola.....	23
CAPÍTULO II	
2.1 Percurso Metodológico.....	29
2.2 Análise dos questionários dos docentes.....	30
2.3 Análise dos questionários dos discentes.....	34
2.4 Análise do estágio.....	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS.....	44
ANEXOS.....	45

## INTRODUÇÃO

Inicialmente o intuito de trabalhar com este tema Tecnologias na Educação: novas possibilidades e desafios é para buscar meios que essas práticas aconteçam de maneira satisfatória, pois, o avanço da informática e a facilidade de acesso à informação vêm mudando de forma significativa os mais variados campos da ação humana, como por exemplo, na área da Educação. Esse desenvolvimento, no entanto, vem trazendo à tona aos educadores, a necessidade de se adaptarem a essas Tecnologias de Informação e Comunicação.

Constatamos que os meios de comunicação passam a ser elementos definitivos na produção de uma cultura que direciona a população a utilizar essas novas tecnologias. Esta mudança cultural impõe a necessidade de adaptação dos mais variados setores da sociedade, principalmente na escola. Por ser esta uma instituição social de ensino, cabe a ela a tarefa de preparar as novas gerações para conviver e interagir com as demandas da contemporaneidade.

Porém, esta nova realidade apresenta constantes desafios à forma como fazemos educação na atualidade. Pois, a maneira como a escola se apropriará das tecnologias digitais poderá incidir na formação de dois tipos de sujeitos: os críticos capazes de produzir tecnologias contemporâneas ou os consumidores passivos de recursos tecnológicos.

Dessa forma, o uso da tecnologia como recurso associado a uma educação de qualidade é uma combinação importante para contribuir com a melhoria na educação brasileira e colaborar para o desenvolvimento social e o crescimento econômico das nações. Como também, essas novas tecnologias devem ser usadas como recurso didático, mas em hipótese alguma ela deve substituir a lousa e uma aula expositiva.

A tecnologia de informação passou a ser um componente incorporado no processo pedagógico. Ela não substitui o docente, tampouco dispensa a interação em sala de aula, mas sim, acrescenta mais uma valiosa fonte de informação que torna acessível o conhecimento distante.

Com isso se exige do professor uma preparação e atualização com intuito de fornecer as ferramentas para motivar o aluno e ajudá-lo a produzir seu conhecimento. O contato com essas novidades amplia o horizonte dos educadores e acena com novas possibilidades pedagógicas.

Diante disso, esse trabalho tem como objetivo geral: analisar as possibilidades e desafios que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) trazem para a educação. E como objetivos específicos: observar como as tecnologias vêm sendo implantadas na escola; identificar como elas podem auxiliar no processo ensino-aprendizagem do aluno e as suas contribuições no processo de construção do conhecimento; verificar junto aos alunos como eles percebem o uso da tecnologia de informação e que relação eles fazem entre as tecnologias e o conteúdo; e ainda examinar se os professores passaram por uma formação que permita usar conscientemente as tecnologias.

Sabendo que a chegada das tecnologias demonstram desafios e problemas que ocorrem nas práticas educativas no dia-a-dia da escola. É fundamental analisar as tecnologias disponíveis e a realidade em que a escola se encontra inserida, identificando as características do trabalho pedagógico, de seu corpo docente e discente. Assim sendo, a presente pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental Antonio Francisco Duarte, na cidade de Triunfo - PB, na turma do 5º ano com o total de 23 alunos.

Para esta pesquisa a metodologia usada foi o estudo de caso. Diante disso, realizamos primeiramente uma pesquisa bibliográfica referente ao tema abordado e, por conseguinte utilizamos como instrumentos de coleta de dados a observação em sala de aula, e também foi usado para obter informações o questionário com questões abertas e de múltipla escolha, direcionado tanto para os professores como para os alunos.

Esses instrumentos serviram para fazer um levantamento de dados referentes à implantação de tecnologias educacionais e para ter uma base da realidade em que se encontra a escola, bem como dos professores e alunos diante da inserção e utilização das tecnologias nos processos de ensino-aprendizagem e do trabalho docente.

No presente trabalho serão apresentados dois capítulos. O Capítulo I é composto por cinco tópicos, o qual no primeiro demonstramos as transformações tecnológicas e seus impactos, enfocando as mudanças ocorridas em cada uma das três revoluções científicas e tecnológicas, mas a qual daremos mais ênfase à Revolução Tecnológica, pois a mesma proporcionou a sociedade contemporânea inúmeras transformações e exigências de mudanças, principalmente na escola.

O segundo tópico discute a integração das tecnologias na escola. Nesta parte ressaltamos a necessidade de mudanças no ambiente escolar diante desse mundo globalizado e os benefícios que a educação pode ter com essa integração. Por conseguinte, no terceiro tópico abordamos a necessidade da formação de professores no uso das TIC no seu processo de ensino, pois diante dessas novas mudanças na sociedade e também na escola, o professor deve adquirir uma nova postura e desenvolvimento de competências necessárias para trabalhar de forma correta com as tecnologias.

O quarto tópico enfatiza a importância das tecnologias no ensino-aprendizagem dos alunos, pois estas podem contribuir para inserir o aluno em uma sociedade tecnologicamente modificada. Ainda nessa parte enfocamos o fato de que depende também dele as mudanças na educação. O quinto tópico refere-se ao uso das tecnologias audiovisuais na escola, destacando a relação saudável e produtiva entre educação e recursos tecnológicos como TV e vídeo. Também aqui destacamos algumas contribuições importantes com o uso do computador.

Já no Capítulo II, descrevemos o trabalho que foi desenvolvido na escola como observações, análise dos dados feita através de questionários para os docentes e discentes e

a análise do estágio que foi o momento em que colocamos em prática o nosso projeto. Por fim destacamos algumas considerações conclusivas a respeito de todo o trabalho.

Portanto, com este projeto pretendemos contribuir para inspirar o pensamento inovador e descobrir melhores práticas a fim de incorporar as tecnologias na educação tendo em vista a melhoria na qualidade da aprendizagem dos alunos para estarem cada vez mais preparados para o sucesso no século XXI.

# CAPÍTULO I

## 1.1 Transformações tecnológicas e seus impactos

Diante das diversas transformações que estão ocorrendo na humanidade, muitas mudanças e avanços aconteceram em relação às formas de organização sociais anteriores, principalmente a partir do século XX, quando muitas mudanças econômicas, políticas, culturais e sociais ocorrem, o qual vem influenciando e modificando cada vez mais o modo de pensar, de agir, de viver de toda a sociedade mundial. E toda essa transformação vem modificando de modo surpreendente e significativo o campo educacional.

Atualmente, vimos essas mudanças se efetivando na sociedade como consequência dos avanços tecnológicos e dos meios de comunicação que vem acontecendo de acordo com o modo de produção em um dado momento da história. E na medida em que a sociedade foi se desenvolvendo, as tecnologias passaram a fazer parte do cotidiano da vida de muitas pessoas influenciando de muitas maneiras, modificando nossos hábitos, necessidades e costumes. Dessa forma, para compreendermos melhor essas transformações, é preciso ressaltar o que se caracterizou em cada uma das três revoluções científicas e tecnológicas:

A sociedade em que vivíamos no primeiro momento da história era a agrária, caracterizada principalmente pela *agricultura*, que permaneceu até a segunda metade do século XVIII, período que deu início a primeira Revolução Industrial. Esta se caracterizou pela substituição de manufaturas por fábricas, substituição da energia humana pela mecânica, ou seja, foi caracterizada por uma série de transformações técnicas e grandes invenções, como a invenção da máquina de tear e máquina a vapor.

O segundo momento da história inicia-se a partir da segunda Revolução Industrial ocorrida na segunda metade do século XIX, o qual teve como eixo norteador a *fábrica*. Esse período caracteriza-se pela fabricação do aço, por duas fontes de energia que foram aplicadas na

indústria: o petróleo e a energia elétrica e pelo desenvolvimento dos meios de transporte e de comunicação.

O terceiro momento da história inicia-se a partir da segunda metade do século XX com a Revolução Tecnológica, ou seja, agora estamos evoluindo da sociedade industrial para a sociedade informacional, onde a informação e o conhecimento se tornaram os principais marcos. Esse novo período tem sido denominado de diversas maneiras, como: terceira revolução industrial, revolução informacional, revolução científica e técnica, revolução informática, sociedade técnico-informacional, sociedade do conhecimento, era digital, era do conhecimento.

Segundo Dowbor (2001, p. 30):

Tudo indica que não estamos enfrentando apenas uma revolução tecnológica. Na realidade, o conjunto de transformações parece estar levando a uma sinergia da comunicação, informação e formação, criando uma realidade nova, que está sendo designada como “sociedade do conhecimento”.

Todavia, diante dos três momentos da história já citados, é importante ressaltar que um modo de produção em uma determinada época não exclui os modos de produção anteriores, mas os influencia. Dessa forma, a agricultura e a indústria continuam a existir, mas sofrem influências das tecnologias da informação e comunicação.

Nas palavras de Dowbor (2001, p. 16) o que está acontecendo é que “mudou a forma de fazer agricultura, com menos atividade de ‘enxada’, perfeitamente passível de mecanização, e muito mais conteúdo de organização do conhecimento”, ou seja, cada inovação tecnológica bem sucedida modifica os padrões de lidar com a realidade anterior.

Estes momentos denotam modificações históricas nas formas de apreensão e construção do conhecimento, devido à utilização de processos cognitivos diferentes. Uma grande diferença entre as tecnologias anteriores e as atuais é a rapidez com que elas se modificam e a rapidez de acesso às informações, tornando cada vez mais dinâmico o processo de aquisição do conhecimento, trazendo significativas contribuições à aprendizagem.

Nessa perspectiva, a aquisição do conhecimento torna-se um fator importante para todos os indivíduos, pois com a revolução agrária, industrial e a evolução desta para a atual revolução tecnológica, a qual traz grandes contribuições para a humanidade, a escola assume um papel relevante e fundamental, exigindo assim, cidadãos críticos, criativos, reflexivos, capazes de aprender a aprender, de trabalhar em grupo, de se conhecerem como indivíduos e como membros participantes de uma sociedade que busca o seu próprio desenvolvimento.

Sendo assim, a sociedade está passando por várias mudanças, inclusive, nas formas de ensinar e aprender e, tanto professores e alunos têm consciência de que as aulas tradicionais estão ultrapassadas, ou seja, torna-se necessário repensar o papel da escola, mais especificamente as questões relacionadas ao ensino e à aprendizagem.

Diante disso, durante as últimas décadas, as tecnologias de informação e comunicação se desenvolveram assumindo um ritmo sempre crescente e imprimindo à sociedade novos rumos, não só tecnológicos, mas também sócio-econômicos e culturais. Surge uma tecnologia mais eficaz, oferecendo a possibilidade de interação e uma rápida velocidade. O indivíduo não fica somente no papel de receptor passivo, há a possibilidade de escolha, há decisões a serem tomadas, assim, pode-se ler o jornal de qualquer parte do mundo, ouvir músicas, trocar correspondências, ler, discutir, conversar, se divertir, utilizando o computador.

Dessa forma, novos espaços do conhecimento são criados com as novas tecnologias e inserir – se nessa nova sociedade do conhecimento não quer dizer exatamente que as pessoas tenham acesso as tecnologias de comunicação e informação, mas além de tudo que elas saibam fazer o uso dessas tecnologias para resolverem problemas do seu dia-a-dia, compreenderem a sociedade da qual estão inseridas e intervirem nela para transformá-la.



## 1.2 Integração das Tecnologias na Escola

As transformações tecnológicas atuais abrem perspectivas de mudanças fundamentalmente no campo educacional, impondo assim um grande desafio para educadores e educandos. É claro que focalizando as novas tecnologias na escola, nos deparamos com a realidade das escolas públicas, dos professores, em muitas localidades bem longe das grandes tecnologias vivida pelo primeiro mundo e pelas instituições educacionais que servem às elites.

Sabemos que cada escola possui seu jeito próprio de ser e de educar. Mas, não é mais possível ignorar as novas tecnologias, pois elas podem proporcionar uma melhoria significativa na quantidade e qualidade da educação oferecida. Do ensino curricular mais tradicional às formas mais "alternativas" de educar, qualquer escola só tem a ganhar com a introdução de recursos tecnológicos como os da informática, da Internet e com os recursos audiovisuais como a TV, o vídeo, o DVD, o retroprojeto e o data-show.

A esse respeito, Gadotti (2000, p. 3) diz que:

Cabe a escola organizar um movimento global de renovação cultural aproveitando-se de toda essa riqueza de informações. Hoje é a empresa que está assumindo esse papel inovador. A escola não pode ficar a reboque das inovações tecnológicas. Ela precisa ser um centro de inovação.

Sendo assim, os recursos tecnológicos podem ser um instrumento de inclusão social, constituindo-se numa importante ferramenta educativa de motivação para os alunos.

De certa forma, não aproveitar as novas tecnologias e o que elas podem nos trazer de benefícios como: possibilidades de pesquisa, de aprendizagem, e de comunicação, está ficando cada vez mais parecido com o que seria educar antigamente de forma tradicional, o qual afirma Kenski (1996, p. 134) que:

Presas à estrutura burocrática conservadora, a escola fecha-se diante dos avanços da sociedade e regulamenta-se por regras próprias que definem currículos, programas, séries, disciplinas conteúdos defasados e que raramente são questionados.

Diante disso, é preciso conscientizar-se, especialmente, de que o seu não aproveitamento em nossas escolas públicas pode gerar uma exclusão social, e corremos o risco de formar

gerações de jovens - principalmente de origem popular - que não puderam explorar e dominar as novas tecnologias nem em seus lares nem nas escolas. Portanto, cabe a escola assumir um papel inovador e criar alternativas que compensem as desigualdades sociais provocadas pelo acesso desigual das tecnologias. Argumentando sobre uma educação mais democrática e menos excludente, Gadotti (2000, p. 1) diz que “essa é nossa causa e nosso desafio”.

As tecnologias permitem a exploração de um campo ilimitado de atividades. Entretanto, a instituição escolar vem assistindo ao movimento de inserção de tecnologias em seu ambiente sem, de fato, compreender as implicações destas tecnologias no trabalho de seus profissionais e na própria formação de seus alunos.

Nesse sentido, pretendemos através dessa pesquisa chamar a atenção do professor para a questão do ensino ao uso consciente dos recursos tecnológicos, pois, eles podem ou não estar contribuindo para a construção de conhecimento. Com isto trata-se de trabalhar de maneira séria o fato das novas tecnologias terem dois lados, conforme Dowbor (2001, p. 35), “pois tanto podem servir para a elitização e o aprofundamento das contradições sociais, como para gerar, através da democratização do conhecimento, uma sociedade mais justa e mais equilibrada” e ainda complementando, o mesmo autor afirma que:

Esta visão deve apoiar-se ativamente nos avanços tecnológicos recentes que estão gerando uma transformação qualitativa nas áreas do conhecimento em geral, exigindo uma ampliação dos nossos enfoques, e em particular um trabalho sério de análise para sabermos como incorporar estas inovações na perspectiva de uma educação progressista e menos excludente. (p. 57)

Sendo assim, a escola hoje tem o grande desafio de ver que o mundo tecnológico nos proporciona novas formas de aprender, e essas múltiplas alternativas de aprendizagem fazem parte da transformação que a sociedade vêm sofrendo. Sob esse enfoque, ressaltamos a importância da incorporação das tecnologias na escola, na sociedade e na nossa vida, tendo em vista a construção de uma cidadania democrática, participativa e responsável.

Nessa perspectiva, com a revolução do conhecimento e da tecnologia, novas competências e qualidades pessoais e profissionais são exigidas. De acordo com Prado (2005, p. 55):

permitam encontrar seus espaços pessoais, sociais e de trabalho e tornar-se cidadãos realizados e produtivos, como também trabalharmos valores e competências no aluno, para que ele aprenda não só na escola, mas durante toda a vida.

Entretanto, de acordo com Vieira (2002, p. 28) “tal realização plena do ser humano - crianças, jovens ou adultos – é alcançada por meio da convivência e da ação concreta, qualificadas pelo conhecimento”.

### **1.3 Tecnologias e formação de professores**

A educação nas escolas avança pouco, porque ainda estamos inseridos em organizações autoritárias e controladoras, com educadores mal formados e informados, que repetem mais e pesquisam menos, que impõe mais do que se comunicam. Sendo assim, o centro das mudanças na educação passa pela transformação da mesma em um processo de interação, comunicação e participação entre professores, alunos e demais agentes da prática educativa.

Dessa forma, a aprendizagem se torna mais efetiva se realizada dentro desse contexto, o qual se as organizações quiserem evoluir, terão que aprender a reeducar-se em ambientes mais significativos de cooperação e comunicação. Isso as fará crescer mais, estar mais atenta às mudanças necessárias.

Diante disso, a escola hoje vem sendo palco de transformações inovadoras na utilização de novas tecnologias no ensino-aprendizagem, o cotidiano dos professores vem passando por transformações radicais, o qual se associa às profundas modificações tecnológicas que vem promovendo transformações no trabalho de todas as categorias profissionais, através de novas posturas do trabalhador frente ao seu trabalho, exigências de um “saber ser”, maior criatividade, auto-aprendizagem, conhecimento com as tecnologias informáticas, etc.

A esse respeito, Kenski (1996, p. 131) diz que “em primeiro lugar é importante que tenhamos consciência de que o papel do professor e da escola, nesta nova sociedade,

mudou. Ainda que a escola – e, muitas vezes, o próprio professor – não tenha percebido isto”.

Isso quer dizer que as novas tecnologias estão sendo apresentadas aos educadores de maneira muito rápida na escola e em diversos ambientes sociais, assim, consideramos de suma importância analisar as implicações destas tecnologias no processo de trabalho docente, buscando refletir e compreender sobre as mudanças metodológicas que os professores realizam em sala de aula ao inserir as tecnologias digitais na escola.

As mudanças exigidas pela sociedade da informação, pela era digital e pela introdução dos computadores no ambiente escolar requer por parte dos professores uma nova postura, desenvolvimento de competências e comprometimento com sua prática de ensino.

Nessa perspectiva, a formação de professores regulada pelo modelo tradicional necessita sofrer mudanças na tentativa de superar a passagem de um conhecimento centrado essencialmente na transmissão para um modelo interativo, onde possibilita a criação de uma comunidade cooperativa sustentada pela construção do conhecimento.

Essa formação em um ambiente de aprendizagem mediado pelas tecnologias digitais requer a vivência de um novo estilo de pedagogia que amplie a possibilidade de criação individual, permitindo que idéias e propostas sejam compartilhadas junto aos demais agentes da prática educativa, redefinindo assim a própria prática pedagógica.

De acordo com Mercado (2002, p. 15) com as novas tecnologias,

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

Diante disso, abrem-se para os educadores novas oportunidades, novos espaços de difusão de conhecimentos e de formação continuada, o qual esses espaços irão proporcionar inovações nas metodologias permitindo um processo de ensinar e aprender mais aberto, participativo, dinâmico e uma maior democratização da informação e do conhecimento.

Assim, não há como negar que o mundo vem passando por constantes transformações importantes. E nós, como educadores e indivíduos inseridos nesse contexto de mudanças, temos a necessidade de nos adaptarmos a essas inovações, tentando compreender e incorporá-las, socializando experiências e introduzindo outras a essa transformação também.

Em decorrência dessa transformação apareceria, portanto, um novo modelo pedagógico, no qual o discente estaria desenvolvendo muitas de suas capacidades as quais anteriormente eram postas de lado pelo método tradicional de ensino, sem recursos de aprendizagem que realmente contribuíssem no desenvolvimento de autonomia das crianças. O aumento de sua capacidade de raciocínio e criatividade possivelmente seria mais forte através da amplitude de possibilidades oferecidas pelos recursos tecnológicos.

Entretanto, é preciso ter clareza de que essas mudanças só poderão influenciar o desenvolvimento do indivíduo se ele já tiver consciência dessa nova situação e construído estruturas para integrá-las na construção de novos conhecimentos.

Diante disso, podemos perceber os problemas existentes no campo educacional, problemas estes que vão desde a infra-estrutura das escolas até o despreparo dos profissionais diante de tantas evoluções pelas quais o mundo vem passando e, com pesar, a maioria dos sistemas educacionais não vem acompanhando, pois, também não podemos esquecer das enormes dificuldades que a maioria das escolas públicas têm para conseguir acesso a certos recursos, principalmente em relação a computadores, pois muitas não dispõem destes devido à política educacional adotada, reduzindo as possibilidades de um ensino de qualidade.

Como sabemos, hoje, a educação também pode trazer para seu campo os avanços da informática a fim de melhorar e facilitar o acesso ao conhecimento. Esse recurso, inserido no processo educativo, exige um compromisso ainda maior para com a formação de professores e de seus educandos, no sentido de uma melhor apropriação desta, que pode se transformar em uma poderosa ferramenta da educação moderna.

#### 1.4 Tecnologias no ensino-aprendizagem dos alunos

As novas tecnologias de informação e comunicação no processo de ensino-aprendizagem devem propiciar ao educando ampliar os seus espaços por onde passam o conhecimento e as transformações no seu saber proporcionado pelos avanços tecnológicos e suas diversas possibilidades de associações, e que exigem que o educando seja capaz de utilizar adequadamente os instrumentos eletrônicos para produzir, armazenar, expandir seu potencial através da linguagem digital.

Através dessas tecnologias, com o avanço dos recursos das inovações tecnológicas e criação de ambientes de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento e crescimento, o professor deve explorar todos os recursos para tornar enriquecedora sua prática pedagógica e transformar em um parceiro nas atividades dos alunos, criando novos espaços para o saber. Para isso, Valente (2005, p. 23) afirma que “o educador deve conhecer o que cada uma dessas facilidades tecnológicas tem a oferecer e como pode ser explorada em diferentes situações educacionais”.

O professor tem papel fundamental no processo de aprendizagem com a utilização da tecnologia da informática uma vez que o universo das informações se estendeu e se ampliou. Portanto, mais que apresentar e decorar conteúdos os alunos precisam aprender a acessá-los, a pensar, analisar e refletir sobre eles e o professor deve ajudar o aluno a interpretar, relacionar e contextualizar esses dados.

Neste caso, o professor tem melhores condições para auxiliar o aluno a tomar consciência sobre o seu processo em desenvolvimento e orientá-lo, ajudando-o a identificar as dificuldades ou erros e corrigi-los, compartilhando com eles problemas sem apontar soluções. Para isso, é necessário que ele conheça e respeite os estilos de pensamentos e interesses individuais, as capacidades, as necessidades e as experiências que os alunos construíram anteriormente para poder propor um plano de trabalho onde todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem trabalhem cooperativamente.

No entanto, mesmo com sugestões como as anteriores, a atividade de ensinar exige continuamente ações e decisões que nenhuma máquina poderá fazer. O educador deve saber navegar dentre múltiplas representações de um mesmo objeto de conhecimento e decidir que aspectos ensinar, relacionar, questionar, retomar, estimular o aprendiz a explorar, descobrir, discutir, memorizar. Em certas situações, também reconhecer suas limitações, transmitindo espontaneamente a qualquer aprendiz, da pré-escola à universidade, atitudes de honestidade intelectual, que não diminuem sua sabedoria ou sua posição de mestre. Tais questões são centrais em qualquer reflexão sobre Tecnologia Educacional.

Na educação as mudanças dependem também dos alunos, pois se eles forem curiosos, motivados, facilitam e muito o processo, e com isso estimulam também o professor e tornam-se parceiros de caminhada. Alunos motivados aprendem e ensinam, avançam mais, ajudam o professor a ajudá-los melhor. Portanto, aprender depende também do aluno.

Essas mudanças tornam-se muito importantes, pois, na medida em que a sociedade vai se desenvolvendo, as tecnologias da informação passam a fazer parte do cotidiano da vida de muitas pessoas, e em especial no processo ensino-aprendizagem. O uso de diferentes recursos como a televisão, videocassete, retroprojeter, DVD, microcomputador, calculadora e aparelho de som estimulam o aluno à pesquisa adaptando-o à realidade atual e à globalização.

### **1.5 Tecnologias audiovisuais na escola**

Sabendo que os jovens que estão na escola são familiarizados com as tecnologias, é importante que as utilizem na construção do seu próprio conhecimento. Dessa forma, a utilização dos recursos tecnológicos no processo ensino-aprendizagem entre eles os audiovisuais, proporciona a melhoria das aprendizagens, viabilizando de forma favorável à compreensão dos conteúdos das disciplinas, o qual deve tornar o aluno um sujeito crítico e reflexivo quanto ao conteúdo, sobretudo fora do convívio escolar.

A esse respeito Carneiro (2005, p. 103) afirma que:

Os currículos escolares tentam ignorar que fora da sala de aula as crianças muito aprendem sobre o mundo, que a informação que a mídia lhes lega é acessível. A escola é solicitada a estimular competências não para simplesmente ler, interpretar, mas para compreender meios e mensagens audiovisuais que os jovens consomem e com os quais se envolvem afetivamente.

Assim, a televisão é um recurso audiovisual que está presente em nosso cotidiano como fonte de entretenimento e de informação, e não podemos ignorar o quanto uma criança aprende em frente a uma televisão fora dos horários escolares, pois ela introduz o mundo em nossas casas.

Porém, muitos professores sentem dificuldade em dissociar o papel da televisão nas suas vidas e a sua utilização como um recurso pedagógico no processo ensino-aprendizagem. Alguns ainda pensam que o vídeo e a TV são instrumentos ou ferramentas que apenas ajudam na condução da aula, ilustrando, animando, enfim, para ser usado somente como um “passatempo”.

Diante disso, esses recursos devem ser mais explorados pela escola, não como um passatempo, como foi citado anteriormente, mas como um recurso indispensável de trabalho, o qual ela não deve impedir que a criança assista à televisão e sim ensiná-la a assistir com uma postura crítica.

A TV introduz novas linguagens e temas que ao mesmo tempo encantam e assustam as pessoas. Poucos educadores têm experiências de como integrar, discutir e utilizar a TV e o vídeo como instrumentos para a construção do conhecimento. Por outro lado, quando a TV e o vídeo são bem utilizados, quando o professor faz perguntas, motiva, dá exemplos, assim se torna mais fácil chamar a atenção deles para o conteúdo a ser estudado e motivá-los a fazerem pesquisas e participarem da aula. Essa é a função insubstituível do professor.

Por conseguinte, há de se considerar algumas atenções metodológicas a serem usadas pelo professor, quando pretender usar no seu cotidiano em sala de aula as ferramentas disponibilizadas pelos recursos audiovisuais, pois conforme Kenski (1996, p. 136):



A riqueza da apropriação das linguagens da TV e do vídeo no ensino envolve cuidados que fazem parte da própria prática pedagógica tradicional dos professores. Com o mesmo cuidado com que o professor planeja sua aula e seleciona os textos e autores mais adequados para serem lidos pelos alunos, também deve selecionar os programas e os vídeos apropriados, para explorá-los didaticamente em sala de aula.

Isto quer dizer que o professor ao se apropriar dos recursos audiovisuais, ele deve selecionar criticamente esses meios definindo previamente os objetivos pedagógicos, e adequando esses recursos ao assunto que se quer ensinar e, principalmente aos alunos, ou seja, o professor deve saber que atividades podem permitir a exploração de determinados conteúdos e com que profundidade elas devem ser realizadas, considerando a idade e o desenvolvimento intelectual deles. Assim avançaremos mais se soubermos adaptar os programas previstos, a metodologia e as técnicas de comunicação às necessidades dos alunos, criando ligações com o cotidiano.

Nesse aspecto, existem diferentes aplicações que podem ser exploradas, dependendo do que está sendo estudado ou dos objetivos que o professor pretende atingir. O importante é que o professor tenha conhecimento das especificidades de cada um dos recursos para poder orientar-se na criação de ambientes, que possam enriquecer o processo de aprendizagem do aluno.

Nessa perspectiva, outro recurso tecnológico que pode ser usado como ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem e que pode contribuir para auxiliar os professores na sua tarefa de transmitir o conhecimento e adquirir uma nova maneira de ensinar cada vez mais criativa e dinâmica, é o computador. Este é um recurso que apresenta informações de diferentes formas, tais como palavras, páginas, imagens, animações, gráficos, sons, etc.

Cabe ressaltar, conforme Carneiro (2002, p. 18) que:

Muito além de outras tecnologias, que também atingiram de forma abrangente e transformadora o nosso cotidiano, a informática, cada vez mais miniaturizada e mais interligada com os meios de comunicação, invade o ambiente doméstico, o universo infantil, as pequenas empresas, a medicina, as pesquisas científicas e as escolas, transformando-se em uma poderosa ferramenta de comunicação e criação.

A chegada dos computadores está mudando a maneira de construção do conhecimento, a natureza das organizações e dos serviços, implicando novos métodos de produção do conhecimento e, principalmente, seu manejo criativo e crítico. Tudo isso nos leva a reforçar a importância de novos ambientes de aprendizagem informatizados que possibilitem novas estratégias de ensino/aprendizagem, como instrumentos capazes de aumentar a motivação, a concentração e a autonomia, permitindo ao aluno a manipulação da representação e a organização do conhecimento.

A informática é uma ferramenta para novas estratégias de aprendizagem, construindo o conhecimento nas diversas áreas, pois para obter uma grande quantidade de informações e de rápido acesso a elas, certamente dependerá do uso da tecnologia como é o caso da Internet. A mesma é uma tecnologia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Porém, ensinar utilizando a Internet exige uma atenção muito grande do professor, pois ele deve orientar os seus alunos a fazerem o uso em busca de uma visão progressista.

Nesse processo, o educando deve ser ativo, participativo e não mero receptor e expectador dessas informações. O aluno deve procurar, através dessa nova tecnologia adquirir conhecimentos para desenvolver de diversos modos seu potencial. O uso do computador auxilia o indivíduo no seu processo de construção do conhecimento.

Ao buscar novas informações, o aluno adquire outros conhecimentos que vai incorporá-los como parte dos já existentes e que deve ser aplicado na resolução de problemas. Assim, ao manipular o computador, o aluno desenvolve sua capacidade de pensar e agir, pois na interação com ele, vai receber as informações e incorporá-las às já existentes em sua aprendizagem.

Esses novos ambientes de aprendizagem vêm propiciando aos alunos inserirem suas realizações, desempenhando o papel de facilitadores entre os colegas, apropriando-se desses conhecimentos e tendo consciência de suas potencialidades. Com isso, estão

alcançando novos patamares de desenvolvimento através da integração entre pessoas e pessoas, pessoas e máquinas. Dessa forma, segundo Carneiro (2002, p. 52):

Ignorar os recursos e possibilidades de aprendizagem que as tecnologias de comunicação e informação nos trazem e agirmos criticamente sobre elas é deixar que todo esse ambiente fique à disposição do mercado de consumo, da superficialidade e do acesso seletivo.

Ou seja, a qualidade do trabalho e da aprendizagem com os recursos tecnológicos vão depender de quem os usa, a favor de que, quem e para quê. Este ambiente deve ser um espaço aberto e contribuir para o conhecimento, servir para a construção sócio-afetiva, cognitiva, para a comunicação e promover a interação com o outro.

Uma transformação educacional incorporaria essas novas tecnologias da comunicação e informação, de modo a contribuir na melhoria da qualidade dos processos de ensino aprendizagem, pois através dessas novas tecnologias, o aluno irá transformar as informações existentes e assimilar as novas informações, armazenando-as, transformando, assim seu processo de conhecimento.

Ademais, o conhecimento sobre os usos das Tecnologias de Informação e Comunicação na educação ainda é algo relativamente recente em nosso meio, pois mesmo tendo já atingido uma grande escala, o impacto que deveria ser provocado pelo computador na escola ainda não aconteceu, pois ainda há escolas que não associaram-no como uma ferramenta de trabalho e a apropriação dessas novas tecnologias e seu efetivo uso no sistema educacional na contribuição de sua prática pedagógica ainda são rejeitadas por alguns educadores.

Esta atitude de preservar um método de ensino antigo por alguns professores, afastam o aluno do processo de construção do conhecimento, contribuindo para a preservação de uma sociedade com pessoas incapazes de criar, agir, construir e reconstruir o conhecimento.

Nesse processo de transformação, o professor precisa aceitar o desafio e buscar novos caminhos para absorver esta nova linguagem tecnológica e adquirir uma nova postura metodológica, buscando novas perspectivas e analisando criticamente as experiências

desenvolvidas na produção do conhecimento. Esta atitude do professor é de suma importância para que uma aprendizagem ativa se realize.

Mesmo que o professor esteja preparado para utilizar essas tecnologias na construção do conhecimento, é obrigado a estar sempre se questionando, investigando os novos temas que surgirem e que irão transformar-se em novos desafios para sua prática pedagógica, pois os alunos são mais hábeis e capazes de dominar essas tecnologias com maior eficácia e rapidez do que seus professores, mesmo aquele aluno que não tem acesso a essas tecnologias, pertencentes a uma camada social menos favorecida estão constantemente “ligados” em tais recursos na rua, TV, entre outros.

Portanto, considerando os avanços da tecnologia que já se fazem presentes em algumas escolas, há a necessidade constante de estarmos inovando para melhorar a qualidade do ensino oferecida aos educandos, pois, as novas tecnologias poderão nos proporcionar melhores condições de atuar na sociedade e na nossa vida.

## CAPÍTULO II

### 2.1 Percurso Metodológico

Este estudo que tem por tema Tecnologias na Educação tem como propósito analisar e compreender o processo de inserção e utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Escola Estadual de Ensino Fundamental Antonio Francisco Duarte, na cidade de Triunfo - PB, na turma do 5º ano com o total de 23 alunos.

Sabendo que a chegada das tecnologias demonstram desafios e problemas que ocorrem nas práticas educativas no dia-a-dia da escola. É fundamental analisar as tecnologias disponíveis e a realidade em que a escola se encontra inserida, identificando as características do trabalho pedagógico, de seu corpo docente e discente.

Para esta pesquisa a metodologia usada será o estudo de caso que segundo Gil (1987 apud MATOS, 2001, p. 58) “é uma prática simples, que oferece a possibilidade de redução de custos, apresentando como limitação a impossibilidade de generalização de seus dados”.

Os instrumentos de coleta de dados serão a observação em sala de aula, que de acordo com Gil (1987 apud MATOS, 2001, p. 58)

é uma técnica muito utilizada, principalmente porque pode ser associada a outros procedimentos, por exemplo, a entrevista. Para ser considerada eficaz para a pesquisa científica, temos de observar, compreender o que é essencial e fazer o registro. Devemos ainda lembrar que a observação deve ser orientada por um objetivo de pesquisa, planejada, registrada e ligada a proposições mais gerais, e que, além disso, deve ser submetida a controle de validade e precisão.

E também será usado para obter informações o questionário com questões abertas e de múltipla escolha, direcionado tanto para os professores como para os alunos.

Esses instrumentos servirão para fazer um levantamento de dados referentes à implantação de tecnologias educacionais e para ter uma base da realidade em que se encontra a escola, bem com dos professores e alunos diante da inserção e utilização das tecnologias nos processos de ensino-aprendizagem e do trabalho docente.

## **2.2 Análise dos questionários dos docentes**

A presente análise foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental Antonio Francisco Duarte na cidade de Triunfo – PB, com 5 professores do 1º ao 5º ano. A mesma tem o objetivo de verificar como os professores utilizam e compreendem o processo de inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no ensino.

- A primeira questão analisada foi: Você acha que o uso dos recursos tecnológicos facilita ou atrapalha o processo de aprendizagem do aluno? Por quê? Todos os professores analisados responderam que o uso dos recursos tecnológicos facilitam o processo de aprendizagem, porque estimulam, enriquecem e possibilitam uma melhor aprendizagem.

Dessa forma, é de suma importância a inserção das (TIC) na educação, pois através delas o processo de ensino-aprendizagem fica mais fácil e dinâmico. E como afirma Perrenoud (2000, p. 139) “as novas tecnologias podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos contemporâneos, pois permitem que sejam criadas situações de aprendizagem ricas, complexas e diversificadas”.

- Na questão: Você usa os recursos tecnológicos como instrumentos didáticos? Todos responderam que às vezes usam, para complementar um assunto, tornar a aula mais atrativa e dinâmica.

A integração dos recursos tecnológicos pode trazer muitas outras contribuições para o processo ensino-aprendizagem além de tornar uma aula mais atrativa e dinâmica, para isso

é preciso que o professor esteja sempre se atualizando e se interesse, pois o uso deles melhoram a qualidade do ensino e o trabalho do professor, tudo isso, claro, desde que seja bem utilizado.

- Ao perguntar: Quais os recursos tecnológicos que você utiliza em sala de aula? Eles responderam: TV, DVD, som e vídeo. Eles também disseram que há pouco tempo chegaram 10 computadores, mas que ainda não estão sendo utilizados, pois ainda estão esperando a chegada de um técnico para montar o equipamento, e falta na sala ar-condicionado e cadeiras. E também chegou um retroprojetor, que ainda não usam por falta de interesse da direção e até dos próprios professores.

Diante das respostas me surpreendi com a quantidade de recursos tecnológicos que a escola dispõe, pois sabemos que na realidade muitas escolas públicas, e principalmente de cidades pequenas não dispõe desses recursos. Mas, ao mesmo tempo me decepcionei ao saber que alguns deles não estão sendo utilizados e mais ainda por perceber a falta de interesse da maioria dos professores na utilização dos mesmos. É necessário que numa situação como essa os professores procurem se interessar pelo uso desses recursos e exigir da direção o mesmo, e claro que, o importante também é saber fazer o uso adequado deles para que possa contribuir no processo de ensino-aprendizagem.

- Na pergunta: Você costuma usar os recursos tecnológicos associando ao conteúdo que vai trabalhar? Responderam que sim. Uma professora justificou dizendo que todas às vezes que usa procura inseri-los nos conteúdos como meio para facilitar a aprendizagem, como no caso de filmes, desenhos em DVD, sempre relacionando ao assunto a ser estudado.

Essa é uma atitude que os professores devem ter ao usar um recurso tecnológico, sempre associá-lo ao assunto trabalhado em sala e não como “passa-tempo”, pois como diz Kenski (1996, p.137): “A perspectiva de utilização da televisão e do vídeo na sala de aula não pode ser nunca a de se “ganhar tempo” ou a de preencher espaços vazios em virtude da ausência do professor e sem um objetivo pedagógico definido previamente”. Portanto, se assim for

feito, a aula não se tornará produtiva e conseqüentemente não se efetivará uma boa aprendizagem.

- A quinta pergunta diz respeito ao seguinte: Você estimula seus alunos a fazerem pesquisas na Internet fora da escola? Também disseram que sim. Dois professores justificaram. Um disse que estimula porque a pesquisa ajuda a melhorar a aprendizagem do educando, o outro disse que estimula de acordo com o conteúdo apresentado em sala de aula, pois é importante usar outras fontes de pesquisa para melhorar os conhecimentos dos alunos.

Sem dúvida nenhuma, o estímulo à pesquisa é muito importante para que o aluno fique aberto a riqueza da exploração, da descoberta. O professor precisa inserir em sua metodologia, segundo Mercado (2002, p. 16) “o estímulo à pesquisa como base de construção do conteúdo a ser veiculado através do computador, no que se trabalhe o saber pesquisar e transmita o gosto pela investigação alunos de todos os níveis”.

Diante disso, se torna necessário que o professor esclareça os objetivos da pesquisa e o como pesquisar, como também ele próprio faça pesquisas para cada vez mais atualizar sua prática pedagógica.

- Ao perguntar: Você tem formação e experiência para usar os recursos tecnológicos como instrumento didático? Responderam que sim. Um se justificou dizendo que adquiriu formação durante o pedagógico e capacitações. E disseram que, mesmo tendo alguma experiência ainda surgem algumas dificuldades.

É muito importante que o professor tenha formação e alguma experiência para usar os recursos tecnológicos como instrumentos didáticos, caso contrário ele não estará contribuindo para o desenvolvimento do aluno se não estiver usando adequadamente esses recursos.



Não adianta usar a tecnologia como brincadeira ou ter a intenção de usar só para dizer que é moderno tem que usá-la a favor da educação do aluno, para que ele possa viver em um mundo desenvolvido tecnologicamente com responsabilidade.

- Na pergunta: Você participa de cursos de qualificação de professores? Também responderam que sim. Uma respondeu dizendo que participa todas às vezes que surgem oportunidade.

É muito útil para o professor à participação em cursos de qualificação, pois, dessa forma eles estarão se capacitando para propiciar um ensino de qualidade. Vale ressaltar que é importante que o professor se interesse realmente por esses cursos, tirando total proveito deles para depois aplicá-los em sala de aula.

- Perguntando sobre: Você tem dificuldade em trabalhar com os recursos tecnológicos? Quatro professores responderam que às vezes passam por algumas dificuldades e se sentem um pouco inseguros, principalmente como explorar devidamente um vídeo educativo. Apenas um disse que não tem nenhuma dificuldade.

Esse fato de alguns professores sentirem dificuldade e inseguros ao utilizar os recursos tecnológicos é muito comum, principalmente vídeos, pois muitos têm dúvidas se tal filme é próprio para a série, idade, assunto, enfim, falta realmente um preparo mais especializado.

Diante disso, Kenski (1996, p. 136) afirma que “formam-se professores sem um conhecimento mais aprofundado sobre a utilização e manipulação de tecnologias educacionais e sentem-se inseguros para utilizá-las em suas aulas”. Por isso, é importante que os próprios professores não se acomodem e busquem sempre se especializar para melhor trabalhar com esses recursos.

- Para finalizar, a última pergunta diz respeito ao seguinte: Para você qual é o papel que os recursos tecnológicos tem no processo de aprendizagem do aluno? Os professores A e B disseram que tem o papel de inovar e facilitar as aulas e a aprendizagem do aluno. O

professor C disse que desperta mais o interesse no aluno, que a aula fica mais interessante e participativa. Os professores D e E disseram que estimula o raciocínio lógico das crianças e que eles se sentem mais motivados.

Todas essas colocações são certamente válidas, só que mais do que isso o uso dos recursos tecnológicos no processo de aprendizagem tem o papel de enriquecer a aprendizagem dos alunos, de prepará-los para conviver e interagir com as novas demandas da contemporaneidade.

### **2.3 Análise dos questionários dos discentes**

A presente análise foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental Antonio Francisco Duarte na cidade de Triunfo – PB em uma turma do 5º ano, com 23 alunos de faixa etária de 9 a 13 anos. A mesma tem a finalidade de verificar como os alunos percebem o uso dos recursos tecnológicos no processo de aprendizagem.

- A primeira questão analisada foi: Quais os recursos tecnológicos que você tem mais contato? Foram apresentadas 5 alternativas: TV, DVD, computador, videogame e som. Todos responderam que têm mais contato e que mais gostam é da TV e o DVD.

Dentre todos esses recursos a TV é o que está mais presente no nosso dia-a-dia. Muitas pessoas, principalmente crianças, se sentem seduzidos por ela, por sua imagem, som e movimento. O seu uso pode ser de grande utilidade na escola, mas isso se for trabalhada corretamente, pois como afirma Gadotti (2000, p. 213) “trata-se de preparar as crianças para não serem meros expectadores diante da TV, mas observadores, críticos, inteligentes e também emissores de mensagens”. Isso quer dizer que o aluno deve se tornar sujeito do seu próprio processo de aprendizagem.

- A segunda pergunta foi: Você tem computador em casa? Dos 23 alunos apenas um respondeu que sim. Este, disse que sabe mecher muito pouco, que só às vezes usa e com dificuldade, para jogar e desenhar.

O fato da maioria não possuir computador é muito comum, pois grande parte dos alunos de escolas públicas são oriundos da periferia e, portanto não possuem condições financeiras de possuírem um computador.

- Ao perguntar: Você acessa a Internet? Entre as alternativas estava: freqüentemente, às vezes e nunca. A maioria respondeu que às vezes acessam, e estes em Lan houses. Comentaram que acham muito bom porque tem coisas interessantes.

A Internet tem sim muitas coisas interessantes, todos podemos adquirir conhecimentos através dela, mas o professor deve, mesmo que não possua esse recurso na escola, orientar os alunos como fazer devidamente o seu uso.

- Ao perguntar: O que você mais acessa na internet? Foram apresentadas as alternativas orkut, MSN, jogos e pesquisas escolares. A maioria respondeu que prefere e acessam mais orkut e jogos e alguns disseram que além destes acessam pesquisas escolares.

O orkut é realmente um dos sites mais acessados do momento, pois como eles falaram “é bom porque você conversa com pessoas distantes e conhecem outras diferentes”. Mas, é importante ressaltar para eles que não deixem de conversar, conhecer ou jogar com pessoas que estão ali, do lado deles para poder ficar na frente do computador, distante da realidade.

- Na pergunta: Como seu professor utiliza os recursos tecnológicos em sala de aula? Houve unanimidade nas respostas, pois todos responderam que a professora utiliza-os sempre associando ao conteúdo trabalhado em sala.

É muito importante que seja sempre assim, pois dessa forma a aula se torna mais proveitosa e fácil de compreender o conteúdo.

- Essa questão diz respeito ao seguinte: Qual a metodologia usada pela sua professora para trabalhar com os recursos tecnológicos? Todos responderam que ela sempre trabalha coletivamente, a qual faz trabalhos e pesquisas em grupo, discussões em conjunto. Às vezes, individualmente, na produção de textos referente a alguma música ou vídeo passado na aula. Sobre os trabalhos em grupos alguns comentaram que “preferem fazer trabalhos sozinhos e ao perguntar porque, um disse o seguinte: “é melhor fazer só, porque o outro só quer se escorar, nem ajuda”.

O trabalho coletivo traz muitas contribuições para o aprendizado, pois os alunos podem discutir idéias, aprender a viver juntos, respeitar a opinião do outro, entre outros.

- Ao perguntar: Quais os recursos tecnológicos que sua professora utiliza no processo de ensino? Responderam que ela usa a TV, o DVD, vídeo e som. Disseram que gostam mais quando ela passa DVD, pois adoram assistir TV.

Os professores devem aproveitar esse gosto que os alunos tem pela TV para usarem a favor da aprendizagem dos mesmos. Segundo kenski (1996, p. 137) “a televisão é a ‘janela para o mundo’, onde se misturam o entretenimento, a informação e o apelo ao consumo”. Diante disso, é importante ensinar a assistir com uma postura crítica e mostrar também suas limitações.

- Na pergunta: Para você qual a contribuição que os recursos tecnológicos trazem para o aprendizado dos alunos? Dentre as alternativas, a maioria respondeu que desenvolve no aluno novas competências para o mundo moderno e que facilita a aprendizagem. Assim, são muitas as contribuições que os recursos tecnológicos podem trazer e estas duas citadas são realmente as mais importantes.

- Por fim: Qual a sua atitude quando a professora passa um vídeo educativo? A maioria respondeu que fica atento prestando muita atenção e que depois questiona para tirar dúvidas, sendo que apenas 3 responderam que assistem ao vídeo, mas que não dá muita atenção e ao perguntar porque disseram “que é chato”.

O uso do vídeo/DVD na aula também é de grande contribuição para o aprendizado do aluno, mas se for bem trabalhado, ou seja, se for planejado de acordo com que o professor pretende ensinar. Nas palavras de Gadotti (2000, p.211) “na mão de um professor que conseguiu ajustar o vídeo ao seu programa, o desenvolvimento do currículo pode dar um salto qualitativo”.

Então depende do professor, da formação que ele tem e mais ainda da sua força de vontade, usar os recursos tecnológicos como uma grande contribuição para o aprendizado e desenvolvimento do aluno. Sabemos que existem muitas dificuldades e desafios a serem enfrentados, mas se cada um fizer a sua parte, tudo ficará mais fácil.

## **2.4 Análise do estágio**

Através da presente análise temos como principal objetivo à exposição de determinados fatos ocorridos durante o estágio, na Escola Estadual de Ensino Fundamental Antonio Francisco Duarte na cidade de Triunfo - PB, que se realizou entre os meses de setembro e outubro de 2009.

Com relação ao desenvolvimento do estágio, contamos com o apoio da direção e o auxílio da professora da sala que estagiamos. O projeto foi aplicado em uma turma do 5º ano do ensino fundamental, de turno diurno com 23 alunos. As aulas foram bem desenvolvidas baseadas no projeto Tecnologias na educação: novas possibilidades e desafios, e seguindo um percurso de planejamento elaborado por mim Marcélia Rodrigues Lisboa.

A nossa recepção na sala foi um dos itens que mais nos chamou a atenção, pois deu para perceber a alegria e o interesse com a novidade da nossa chegada em sala de aula por parte dos alunos e até mesmo da professora que observou o andamento das aulas. O corpo administrativo facilitou a introdução do nosso projeto, convencendo-se de que o mesmo

poderia trazer bons resultados para o processo ensino-aprendizagem, no que diz respeito ao uso favorável dos recursos tecnológicos no ensino.

Iniciamos o estágio fazendo no primeiro dia um debate com os alunos sobre as novas tecnologias para que ficassem mais familiarizados com o assunto, logo percebemos o entusiasmo deles, pois se tratava de assuntos que eles gostavam muito, e, portanto, essa aula foi muito satisfatória.

As discussões sobre o que eles sabiam, conheciam, gostavam e que tinham mais contato se estendeu por toda a semana, pois a cada dia sempre tinha algum aluno com alguma curiosidade sobre o assunto, o que tornava as aulas bem interessantes e comunicativas.

Durante essa primeira semana ficou claro nas discussões que a televisão e o DVD eram o que mais interessava a eles. A partir disso foi possível trabalhar com produções textuais sobre o recurso que mais eles gostavam.

De acordo com os textos produzidos podemos perceber em alguns alunos muitas dificuldades em relação à leitura e principalmente a escrita e que estes incidem principalmente sobre os educandos mais expostos a pobreza, já que algumas necessidades como afetiva, econômica entre outras, oriundas da composição familiar do educando, impossibilitam um envolvimento adequado da família na vida escolar do aluno.

Essas necessidades impedem uma relação mais efetiva com a escola e com os eventuais problemas de aprendizagem dos filhos, pois os familiares deveriam ser os primeiros mediadores da leitura e escrita. Porém, a maioria das famílias brasileiras vive sob uma constante necessidade econômica, que não lhes permite ter acesso a livros, jornais ou revistas, deixando de exercer sobre a criança influência no sentido de encaminhá-las ao mundo da leitura.

Na segunda semana começamos a usar a TV e o DVD, o qual foram de grande contribuição, pois como são uns dos recursos que mais gostamos procuramos selecionar documentários e filmes em desenhos relacionados ao conteúdo trabalhado e que também

tivessem a ver com a realidade deles, pois assim eles se interessavam mais e junto com isso aprendiam.

Foram feitas atividades, produções textuais, com trocas dos textos entre eles para que corrigissem os erros na escrita e assim aprendessem ao mesmo tempo, como também apresentações dos próprios textos para exercitarem a leitura e junto com isso para perderem a vergonha de se expor.

Procuramos ressaltar e mostrar para eles também a importância de assistir televisão com um olhar crítico, pois como nos diz Gadotti (2000, p. 213):

Precisa-se aprender a utilizar a linguagem e os conteúdos da TV. Precisa-se utilizá-la como fonte de informação – notícias, conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais – ou como complemento dos conteúdos adquiridos através de textos escritos e livros. Trata-se de preparar as crianças para não serem meros espectadores da TV, mas observadores críticos, inteligentes e também emissores de mensagens.

Por isso é relevante aproveitar essa relação prazerosa que as crianças têm com a TV para beneficiá-las na construção de uma aprendizagem mais elaborada.

Assim sendo, usamos a TV e o DVD ao longo do estágio em todas as disciplinas na introdução e aprofundamento de temas como respeito ao próximo, comportamento, problemas ambientais e outros, no qual o uso desses recursos foi proveitoso, pois se pode observar entusiasmo nas aulas e uma compreensão mais rápida dos assuntos.

Na terceira semana levamos para trabalhar com eles o celular. Foi uma aula bem interessante, pois quando mostramos o celular eles ficaram bem interessados e curiosos, e como faz pouco tempo que está funcionando na cidade e a maioria serem da periferia, quase todos nunca tiveram contato com o celular.

Mostramos a eles as principais funções e ao mostrar o desenvolvimento e aperfeiçoamento do telefone comum até o celular, achamos interessante quando um aluno comentou: “uma

tecnologia nova vai sempre melhorando uma velha, como a televisão que antes era bem grande e agora tem umas bem fininhas”, e o outro completou: “e antes também a imagem era preto e branco e agora é colorida”.

Ficamos surpresa ao perceber a facilidade que as crianças tiveram em aprender a mecher no celular, uma comentou que aprendeu algumas coisas assistindo aqueles programas de TV em que vendem produtos pelo telefone e pela Internet e ainda complementou: “é mais barato comprar pela televisão do que nas lojas”.

Isso mostra, de acordo com Kenski (1996, p. 133) que “as novas gerações têm um relacionamento totalmente favorável e adaptativo as novas tecnologias de informação e comunicação”, e diante disso é indispensável que o professor procure desenvolver no aluno uma postura e um pensamento crítico frente a esses meios tecnológicos para que não se tornem pessoas consumistas e sim progressistas.

Ao trabalhar certos problemas de divisão percebemos algumas dificuldades de cálculo por parte de alguns alunos e até desinteresse de outros na aula, nesse momento o uso da calculadora na aula de matemática foi de grande contribuição, pois os alunos se sentiram motivados e ficaram interessados em poder fazer o uso da máquina sem a repreensão da professora que não permitia antes. A aula se tornou muito proveitosa, pois com o cálculo mental e o uso da calculadora compreenderam o assunto, além de aprenderem novos usos com a mesma.

Os professores não devem evitar o uso da calculadora por parte dos alunos com medo de que eles não aprendam a fazer cálculos mentais, pois se a mesma for utilizada, claro que sob a orientação do professor eles ficarão mais motivados e a aprendizagem se tornará até mais significativa.

A escola ainda não dispõe de benefícios como o uso da Internet apesar de já possuir computadores, mas que não estão sendo utilizados, por isso não pudemos trabalhar concretamente com esse recurso. Mesmo assim, discutimos com eles ao longo dessa última semana algumas questões primordiais no uso da internet, principalmente as vantagens e desvantagens no uso da mesma.



Ao perguntar o que eles costumavam fazer ao usar internet um disse que só usava o tão famoso orkut porque conheciam várias pessoas de lugares diferentes. Daí procuramos ressaltar pra eles que melhor do que ficar em frente a uma máquina sem qualquer interação física é conhecer pessoas que estão ali perto deles. E que também na internet existem muitas coisas interessantes para o aprendizado deles como fontes de pesquisa.

Ao falar das facilidades que a internet dispõe achamos interessante quando um comentou: “eu vi na televisão que a gente pode fazer um monte de coisa sem sair de casa, só usando a internet, como pagar contas, comprar um monte de coisas...”, e um outro comentou o seguinte: “mas eu também vi que a gente tem ter cuidado porque às vezes eles querem só pegar o dinheiro da gente!”. Achamos interessante esse comentário, pois percebemos que eles já tinham um certo conhecimento que a Internet também tem seus perigos.

No final do estágio pedimos para que produzissem um texto falando o que eles compreenderam a respeito dos debates sobre os recursos tecnológicos, e ficamos muito contentes quando vimos os resultados, pois muitos enfatizaram o cuidado que devem ter com a internet, com os programas de televisão assistindo somente aqueles próprios para a idade deles.

Enfim, houve uma participação ativa e total dedicação dos alunos com relação às tarefas propostas, o qual mostraram bastante satisfação no cumprimento das atividades e progressos na aprendizagem, entusiasmando assim meu trabalho enquanto estagiária.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho buscamos discutir algumas questões que possam contribuir para ampliar o conhecimento acerca do uso das tecnologias de informação e comunicação na educação, o qual esse estudo nos levou a uma reflexão de que as novas tecnologias, presentes em nosso meio, nos levarão a uma melhoria nas condições de vida e que irão preparar o educando e educador para desempenhar o trabalho pedagógico na sua totalidade, na construção do próprio conhecimento e na formação futura.

Porém, nessa perspectiva, alguns fatores se evidenciaram durante a observação na escola, pois a mesma disponibilizava de vários recursos, mas percebemos ainda por parte dos professores pouco conhecimento e domínio ao utilizar os recursos tecnológicos na criação de ambientes de aprendizagem significativa, e esse é um fato que necessitamos dar bastante atenção, visto que diante das transformações que a sociedade vem sofrendo, é preciso que a escola acompanhe esse processo para atender as novas demandas.

Podemos perceber no decorrer do estágio que ao utilizar os recursos tecnológicos nas aulas os alunos se interessaram muito, e conseqüentemente conseguiram compreender mais rápido os conteúdos. Isso mostra que, de fato é de grande contribuição usar esses recursos como instrumentos pedagógicos para proporcionar melhorias no processo ensino-aprendizagem. Assim sendo, a incorporação das inovações tecnológicas na educação só fará realmente um verdadeiro sentido se feita em prol de melhorias para um ensino de qualidade.

No final do estágio eles tiveram progressos em vários aspectos. Aqueles alunos que demonstravam dificuldades na leitura e na escrita foram aos poucos dominando algumas delas. Também aprenderam a mecher nas principais funções do celular, o qual ficamos muito surpresos ao ver a rapidez e facilidade que eles tiveram em aprender a manuseá-lo. E muito importante foi o fato de que, no final eles já tinham consciência da postura que deveriam ter em relação às tecnologias, como ter uma postura crítica ao assistir

deveriam ter em relação às tecnologias, como ter uma postura crítica ao assistir televisão e das inúmeras possibilidades de pesquisa que podiam encontrar na internet e principalmente os cuidados que deveriam ter com a mesma.

Assim sendo, tenho consciência de que esse estágio foi de grande contribuição tanto para os alunos que agora tem um novo olhar diante das tecnologias, como para o próprio professor que agora tem o conhecimento das grandes possibilidades de uso dos recursos tecnológicos como instrumentos de aprendizagem rompendo com a concepção do modelo tradicional, que antes se pode observar durante as primeiras observações na escola e pelos próprios professores ao assumirem não estarem tão preparados para usar adequadamente esses recursos. Pois disseram que tinham até consciência dos benefícios que estes poderiam trazer, mas que não tinham muita experiência em usá-los e acabavam certas vezes usando como passa-tempo.

Diante disso, ressaltamos a importância na formação de professores, para que eles estejam sempre se atualizando, participando de cursos de capacitação, ou seja, é importante que o professor tenha capacidade e habilidade ao usar as tecnologias como recurso favorável na aprendizagem dos alunos, que eles compreendam as grandes contribuições que as distintas tecnologias podem propiciar a prática pedagógica, pois a mesma associada as TIC, permitem explorar novas formas de construção de conhecimentos.

E por fim, enfatizo a grande contribuição desse trabalho em sua totalidade para mim enquanto pessoa e profissional, pois ao longo de todo esse estudo adquiri conhecimentos indispensáveis a minha formação, principalmente no estágio, momento em que pude colocar em prática conhecimentos adquiridos ao longo desses quatro anos de formação. Sem dúvida foi uma experiência nova em minha vida e um momento de grande importância para minha formação profissional.

## REFERÊNCIAS:

CARNEIRO, Vânia Lúcia Quintão. **Televisão e educação: aproximações.** In.: Integração das Tecnologias na Educação/Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

CARNEIRO, Raquel. **Informática na educação: representações sociais do cotidiano.** – 2. ed. – São Paulo, Cortez, 2002.

DOWBOR, Ladislau. **Tecnologias do conhecimento: os desafios da educação.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação.** São Paulo: Artes Médicas, 2000.

KENSKI, Vani Moreira. **O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologias.** In.: VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Didática: o ensino e suas relações.** (org.). Campinas, SP: Papirus, 1996. – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

MATOS, Kelma Socorro Lopes de. **Pesquisa educacional: o prazer de conhecer.** Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, UECE, 2001.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação docente e novas tecnologias.** Maceió, 2002.

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

PRADO, Maria Elizabette Brisola Brito. **Articulações entre áreas de conhecimento e tecnologia. Articulando saberes e transformando a prática.** In.: Integração das Tecnologias na Educação/Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

VALENTE, José Armando. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador: o papel do computador no processo ensino-aprendizagem.** In.: Integração das Tecnologias na Educação/Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005.

VIEIRA, Sofia Lerche. **Refletindo sobre a função social da escola.** In.: DAVIS, Cláudia. **Gestão da escola: desafios a enfrentar.** (org.) – Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

# **ANEXOS**

UNIVERSIDADE FEDERAL  
DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES  
BIBLIOTECA SETORIAL  
CAJAZEIRAS - PARAÍBA

ESCOLA:  
NOME:  
IDADE:  
SÉRIE:  
JÁ REPETIU DE ANO?

### QUESTIONÁRIO (ALUNO (A))

1. Quais os recursos tecnológicos que você tem mais contato?  
 TV       DVD       computador       videogame       som
2. Você tem computador em casa?  
 sim       não
3. Você acessa a Internet:  
 frequentemente       às vezes       nunca
4. O que você mais acessa na Internet?  
 orkut       msn       jogos       pesquisas escolares
5. Como seu professor utiliza os recursos tecnológicos em sala de aula?  
 associa-o ao conteúdo trabalhado em sala;  
 usa-o como passa-tempo;  
 nunca utiliza.
6. Qual a metodologia usada pela sua professora para trabalhar com os recursos tecnológicos?  
 trabalho individual       trabalho coletivo
7. Quais os recursos tecnológicos que sua professora utiliza no processo de ensino?  
 DVD       TV       vídeo       computador       retroprojeter  
 nenhum       som
8. Para você qual a contribuição que os recursos tecnológicos trazem para o aprendizado dos alunos?  
 possibilita uma aula mais atrativa;

- desenvolve no aluno novas competências para o mundo moderno;
- facilita a aprendizagem do aluno;
- nenhuma contribuição.

9. Qual a sua atitude quando a professora passa um vídeo educativo?

- fica atento prestando muita atenção e depois questiona;
- não dá o mínimo de atenção ao vídeo;
- assiste ao vídeo, mas não dá muita atenção.

ESCOLA:  
NOME:  
FORMAÇÃO:  
TEMPO QUE TRABALHA COM EDUCAÇÃO:

### QUESTIONÁRIO ( PROFESSOR (A))

1. Você acha que o uso recursos tecnológicos facilita ou atrapalha o processo de aprendizagem do aluno? Por que?

---

---

---

2. Você usa os recursos tecnológicos como instrumentos didáticos?

---

---

---

3. Quais os recursos tecnológicos que você utiliza em sala de aula?

---

---

---

4. Você costuma usar os recursos tecnológicos associando ao conteúdo que vai trabalhar?

---

---

---

5. Você estimula seus alunos a fazerem pesquisas na Internet fora da escola?

---

---

---

6. Você tem formação específica e experiência para usar os recursos tecnológicos como instrumento didático?



---

---

---

7. Você participa de cursos de qualificação de professores?

---

---

---

8. Você tem dificuldade em trabalhar com os recursos tecnológicos?

---

---

---

9. Para você qual é o papel que os recursos tecnológicos tem no processo de aprendizagem do aluno?

---

---

---