



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA  
PARAÍBA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO  
FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO



TECNOLOGIAS NO COTIDIANO DA ESCOLA:  
APLICAÇÃO E EVOLUÇÃO DO USO NO AMBIENTE  
ESCOLAR

ROSA MARIA COELHO LEITE MEDEIROS

Cuité - PB  
2014

ROSA MARIA COELHO LEITE MEDEIROS

TECNOLOGIAS NO COTIDIANO DA ESCOLA:  
APLICAÇÃO E EVOLUÇÃO DO USO NO AMBIENTE  
ESCOLAR

Trabalho de Conclusão apresentado ao curso de Especialização em fundamentos da Educação, da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção do grau de especialista.

Maria das Graças Barros  
Orientadora

Cuité - 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.

M488t Medeiros, Rosa Maria Coelho Leite  
Tecnologias no cotidiano da escola [manuscrito] : aplicação e evolução do uso no ambiente escolar / Rosa Maria Coelho Leite Medeiros. - 2014.  
35 p.  
  
Digitado.  
Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, 2014.  
"Orientação: Prof. Maria das Graças Barros, Departamento de Secretária de Educação a Distância".  
  
1. Tecnologia na Educação. 2. Cotidiano Escolar. 3. Ensino. 4. Aprendizagem. I. Título.

21. ed. CDD 371.33

ROSA MARIA COELHO LEITE MEDEIROS

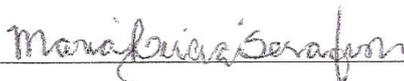
TECNOLOGIAS NO COTIDIANO DA ESCOLA;  
APLICAÇÃO E EVOLUÇÃO DO USO NO AMBIENTE  
ESCOLAR

Trabalho de Conclusão apresentado ao  
curso de Especialização em fundamentos  
da Educação, da Universidade Estadual  
da Paraíba, como requisito para obtenção  
do grau de especialista.

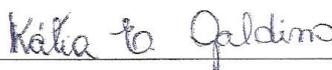
COMISSÃO EXAMINADORA



Maria das Graças Barros  
Orientadora



Ma. Maria Lúcia Serafim  
Examinadora



Dra. Kátia Elizabete Galdino  
Examinadora

Cuité - PB  
2014

Ensinar não é transferir conhecimento,  
mas criar as possibilidades para a sua própria  
produção ou a sua construção.

**(Freire, 1996 , pg. 25)**

## **Dedicatória**

À Deus Pai e Criador do Universo, na sua infinita sabedoria e que ponho acima de tudo que faço. Em toda minha caminhada tive a honra de contar com pessoas muito importantes em minha vida. Agradeço à Deus que sempre me acompanha e que conhece mais do que ninguém o meu potencial e o que é melhor para mim.

A toda minha família por sempre me apoiar nessa batalha.

À coordenadora do curso de Especialização, por seu valioso empenho.

À professora Maria das Graças Barros pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação, pela dedicação e paciência.

Ao meu Esposo Alessandro Araújo Medeiros e minhas filhas Alessandra Maria Leite Medeiros e Raphaella Maria Leite Medeiros, que são parte da minha família que tanto amo, pela paciência e compreensão pela minha ausência e pelo incentivo para eu seguir em frente.

Aos meus pais João Marques Leite e Maria das Dores Coelho Leite, pessoas muito importantes na minha vida, todos os meus irmãos que estimo e tenho muito apreço.

A minha amiga Célia Maria da Silva Melo que contribuiu muito.

A amiga Waldinete que me incentivou minha continuação da especialização.

A amiga Helenise Helena Furtado Falcão pela contribuição em meus conhecimentos

E todos restante da turma do curso de especialização.

A todos os professores do curso de Especialização da UEPB.

Aos funcionários e professores da EEEF Maria das Neves Lira de Carvalho pela presteza e atendimento quando foi necessário.

## RESUMO

Este trabalho apresenta uma pesquisa em tecnologias no cotidiano da escola, aplicabilidades e evolução do uso no ambiente escolar. Teve por finalidade averiguar a prática dos professores quanto ao uso dos computadores em relação ao ensino e a aprendizagem, investigar se o uso constante das tecnologias impulsionou um grupo de professores a mudar a didática em relação ao preparo de suas aulas e materiais de apoio pedagógico. A pesquisa discorre, sobre o desenvolvimento da tecnologia. O uso da tecnologia informatizada na sala de aula, a relação dos educandos com a tecnologia, utilizou-se como instrumento para coleta de dados um questionário realizado com professores da EEEF Maria das Neves Lira de Carvalho de Cuité – PB, com a finalidade de conhecer a real situação em que a escola está inserida ao se deparar com propostas de utilização de recursos tecnológicos, sua infraestrutura e acessibilidade, valorizando a pesquisa com a enriquecida contribuição da opinião de professores da área de interesse pela tecnologia. A análise e discussão dos resultados obtidos adveio da aplicação do questionário, com o objetivo de levantar informações sobre o tema em estudo. O questionário foi elaborado com 7 (sete) perguntas abertas, aplicadas aos professores, com questões voltadas para a sua prática pedagógica. Esta é uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório. Assim, esse tipo de estudo proporciona um maior conhecimento acerca do assunto, a fim de que novos problemas possam ser formulados ou novas hipóteses sejam criadas para que possam ser pesquisadas por estudos posteriores. Por fim, com o estudo podemos analisar a aplicabilidade da tecnologia na Escola, aonde vimos a necessidade dos professores com a mesma e o envolvimento deles para com a temática em estudo. A pesquisa foi realizada em um período de 6 (seis) meses e feita com um grupo de 06 (seis) professores da mesma Instituição.

**Palavra chave:** tecnologias, cotidiano escolar, ensino e aprendizagem.

## **ABSTRACT**

This work presents a research on technologies in the school routine, applicability and use evolution in the school environment. Aimed to investigate the practice of teachers in the use of computers in relation to teaching and learning, to investigate whether the constant use of technology spurred a group of teachers to change teaching in relation to the preparation of their lessons and teaching support materials. This research work is on the development of technology. The use of computer technology in the classroom, the ratio of students with technology, was used as an instrument for data collection a questionnaire answered by the ESE teacher Maria das Neves de Carvalho Lira of Cuité - PB, with a view to ascertaining the real situation in which the school is embedded when faced with proposals for use of technological resources, its infrastructure and accessibility, enhancing the research contribution of the enriched opinion of teachers in the area of interest in the technology. The analysis and discussion of the results came from the questionnaire, aiming to gather information on the topic under study. The questionnaire was elaborate seven (7) open questions, applied to teachers with questions related to their practice. This is a qualitative exploratory research. Thus, this type of study provides a better understanding about the subject, so that new problems can be formulated or new hypotheses to be created so that they can be searched for further studies. Finally, with the study we analyze the applicability of the technology in the school, where we saw the need of teachers with the same and for their involvement with the topic under study. The survey was conducted over a period of six (6) months and made with a group of six (06) teachers from the same institution.

**Keyword:** technologies, everyday school life, teaching and learning.

## SUMÁRIO

Introdução	09
1 Objetivos Gerais, Objetivos específicos e Fundamentação Teórica	11
1.1 Objetivos Gerais	12
1.2 Objetivos Específicos	12
2 Fundamentação Teórica	13
2.1 Os avanços tecnológicos propõem mudanças na sociedade	13
3 Localização e descrição da área em estudo e procedimento Experimental	17
3.1 Localização e descrição da área em estudo	18
3.2 Procedimento Experimental	20
4 Análise e Discussão dos dados	22
4.1 Análise e discussão dos dados	23
5 Considerações Finais	29
Referências	31

## INTRODUÇÃO

Os jovens de hoje fazem parte da primeira geração imersa quase que totalmente na tecnologia. Pelo mundo, eles interagem, reagem, divertem-se com jogos, não desgrudam dos celulares, elementos que compõem sua identidade. Através de nossa atuação como professora da rede Pública do Estado da Paraíba, vivenciamos inúmeras dificuldades de aprendizagem dos alunos, principalmente nas séries iniciais, área em que atuamos, e foi deste contexto que surgiu a necessidade de mudar a metodologia integrando a nossa prática pedagógica os recursos tecnológicos como tv, vídeos, computadores, celulares, entre outros. Atualmente, é comum falar em meios de comunicação que possibilitam facilitar a vida das pessoas, as redes sociais como exemplo, marcadas por jogos, linguagem de programação, de fácil aquisição, bem aceitas e fácil manuseio pelas crianças.

Sabemos que a introdução da tecnologia no campo educacional, vem sendo cada vez mais utilizada, e pesquisas mostram o avanço desses recursos nas aulas e quando são bem utilizados no ambiente escolar têm favorecido o ensino e aprendizado dos alunos. Percebe-se que a educação escolar precisa compreender e incorporar mais inovações, adequando-se as evoluções tecnológicas que ocorrem aceleradamente, sendo os docentes um mediador desse processo.

Neste cenário de constante e acelerado processo tecnológico, que desde os anos 80 tomou novas proporções com equipamentos projetados para armazenar, processar e transmitir informações de forma mais rápida e cada vez mais acessível em termo de custos, vislumbrando uma maior possibilidade de utilização para todos, presencia-se questões sobre a informatização e o acesso à internet permeando ainda as discussões dos que acreditam em uma sociedade mais justa e igualitária, necessitando abordar aspectos sobre as condições sociais, políticas e econômicas da vida e do trabalho, entrelaçados com as condições culturais. Sendo realizado uma pesquisa com os professores da Escola Estadual de Ensino Fundamental Maria das Neves Lira de Carvalho, uma vez que ela está equipada com computadores conectados à Internet através de Programas do Governo Federal e Estadual, como o Proinfo.

Portanto, esse trabalho mostra a realidade dos professores da Escola Estadual de Ensino Fundamental Maria das Neves Lira de Carvalho, com relação ao uso das

tecnologias, mostrando um novo método educacional e averiguando o conhecimento do mesmo. No entanto, ainda existe uma problemática que envolve esse conceito de tecnologia falta de computadores para todos para os alunos no ambiente educacional. As decisões assumidas pelos professores, sobre as condições de ensino e o uso do computador como ferramenta pedagógica, apresentam inúmeras situações com várias implicações para o aluno. Por fim o grupo de professores, na sua maioria, usa o computador como ferramenta didática, como apoio dos conteúdos ministrados em sala de aula e como complemento dos objetivos das disciplinas. Incrementa a formação profissional acessando a internet. A maioria dos professores aprimora a didática.

OBJETIVO GERAL, OBJETIVOS ESPECÍFICOS E  
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

### **1-1 OBJETIVO GERAL**

- Averiguar a prática dos professores quanto ao uso dos computadores para favorecer o ensino e a aprendizagem.

### **1-2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Investigar, juntos aos professores, se o uso constante das tecnologias impulsionou a mudança da didática em relação ao preparo de suas aulas e materiais de apoio pedagógicos.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Os avanços tecnológicos propõem mudanças na sociedade**

Vivemos em tempos de grandes avanços e transformações no campo tecnológico, principalmente, das tecnologias digitais que vêm mudando significativamente a sociedade. Ao tempo em que a sociedade vivencia essas transformações, cada vez mais crescentes, lhes é exigida naturalmente conhecimentos e capacidades que permitam o indivíduo interagir com o mundo.

Diz Moran (2007, p. 167) que:

Quanto mais avançadas as tecnologias, mais a educação precisa de pessoas humanas, evoluídas, competentes, éticas. São muitas informações, visões, novidades. A sociedade torna-se cada vez mais complexa, pluralista e exige pessoas abertas, criativas, inovadoras, confiáveis.

As mais avançadas tecnologias poderão ser empregadas para criar, experimentar e avaliar produtos educacionais, cujo alvo é avançar para um novo paradigma na Educação, qual seja adequado à sociedade de informação para redimensionar os valores humanos, aprofundar as habilidades de pensamento e tornar o trabalho entre mestre e alunos mais participativo e motivante. A integração do trabalho com as novas tecnologias no currículo, como ferramentas, exige uma reflexão sistemática acerca de seus objetivos, de suas técnicas, dos conteúdos escolhidos, das grandes habilidades e seus pré-requisitos, enfim, ao próprio significado da Educação. No entanto, hoje já não basta às escolas estarem com seus laboratórios instalados. São necessárias mudanças profundas em procedimentos, que começam pela formação de toda a equipe escolar e que esta seja de forma prática e contínua, pois a Educação é dinâmica (gente chegando... gente saindo...). Além de um compromisso com o desenvolvimento humano em seu sentido mais amplo - de criação, transformação, autonomia e emancipação.

Muitas vezes, a formação oferecida aos professores limita-se a encontros de treinamento, apresentação de softwares, palestras sobre a importância do uso da informática e, quando não, a um treinamento tecnológico com fundamentação pedagógica excelente, mas sem aplicabilidade e oportunidade de análise e construção de seu uso na prática pedagógica. Capacitação e formação que levem a mudanças devem ir além do passar informação de técnicas operacionais, mas deve ser de forma integrada,

ou seja, que o pedagógico e o técnico possam ser construídos juntos, mediante à necessidade.

Apesar das tecnologias mais modernas, principalmente a Internet, não estarem acessíveis de forma democrática, em função da comercialização elitista, é sabido que elas detêm enorme poder de motivação para o aluno porque proporcionam ambientes atraentes e dinâmicos de informação e dados, textos e imagens, que podem ser reconstruídos.

O educador necessita buscar ferramentas eletrônicas para atender à necessidade e curiosidade dos educandos. Mas para isso são necessárias apropriação de novas competências e atitudes para que o processo de ensino-aprendizagem seja significativo, possibilitando criar, recriar, enriquecendo o processo. O manejo inteligente da presença virtual requer professores devidamente preparados. Esta é uma condição decisiva. De pouco adianta colocar computador e parabólica na escola se os professores não souberem transformá-los em meios para a aprendizagem do aluno. (Demo, apud Silva, 2003, p. 84).

A educação assume a função de ponte entre escola e esse universo de tecnologias de informação, sendo ao mesmo tempo um desafio e uma oportunidade. Desafio porque invade nosso cotidiano e exige que nos atualizemos. Mudar e adaptar-se rapidamente às mudanças é questão de sobrevivência e oportunidade, no sentido que o conhecimento é a base da educação, influenciando e determinando o nosso desenvolvimento. E ainda, pensando no potencial que os computadores têm em despertar a curiosidade e aumentar a criatividade, principalmente nos casos de utilização no auxílio à aprendizagem, e por ser uma ferramenta poderosa de auxílio no uso de softwares educacionais, proporcionando produtividade maior em relação ao tempo para os estudos e à necessidade de uma formação continuada, é que ressaltando-se, ainda, a importância do preparo dos educadores, através da utilização de técnicas relacionadas com a tecnologia, o que significará um aperfeiçoamento efetivo no ensino e, neste caso, a eficácia da viabilização de projetos de uso das tecnologias nas instituições de ensino que se faz cada vez mais necessários.

## **2.2 Influência das TIC's na sociedade da informação e nas políticas públicas de Inclusão Digital**

Com o advento da revolução tecnológica, a sociedade tem se transformado significativamente. Naturalmente, se exige de todas as esferas dessa sociedade uma adaptação urgente às novas demandas e aos novos meios de comunicação que têm assumido papel principal na construção do conhecimento. O uso das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) do conhecimento intencionando a busca de respostas para suas indagações pessoais e cotidianas. A democratização do acesso às tecnologias digitais deve ser disponibilizada a todos os indivíduos independente de cor, credo, raça ou grupo social, necessitando apenas de políticas coerentes com a contemporaneidade e que possam enxergar a inclusão digital como fundamental para a inclusão do indivíduo no mundo atual.

Colaborando com a ideia acima, Teixeira e Marcon (2009, p. 278), afirmam que:

O papel fundamental de políticas públicas que fortaleçam todos os envolvidos no processo educacional e que considerem universidades parceiras na busca de uma educação baseada na lógica das redes, reconhecendo processos de inclusão digital como fundamentais para o exercício da cidadania e possibilitando aos professores a vivência e o desenvolvimento de uma cultura de rede.

Para que se possibilite o exercício da cidadania no âmbito tecnológico é preciso que o indivíduo se aproprie das tecnologias digitais, tornando-se capaz de utilizá-las no desenvolvimento de atividades que contribuam para a melhoria da qualidade de vida.

Entendemos que a utilização das tecnologias digitais no intuito de fortalecer o indivíduo, nos mais diversos aspectos, acontece somente quando há a inclusão digital. No tocante, à “cultura de rede” antes citada, pode ser um ponto de colaboração importante na inclusão digital, quando se trata de troca de informações e produção de conhecimentos. O processo de inclusão requer uma visão mais complexa que vai além da tecnocracia, pois há atualmente, necessidade de compreensão e interpretação dos meios tecnológicos, como também adaptação ao meio social.

Entendemos que além de utilizar os instrumentos tecnológicos, para a inclusão digital acontecer é de fundamental importância que os profissionais envolvidos e responsáveis pela formação do indivíduo, para o posterior exercício da cidadania, sejam

capacitados e capazes de compreender e refletir sobre o meio social, no qual vivemos, se utilizando das tecnologias digitais.

### **2.3 O papel do professor diante das tecnologias digitais**

As expectativas de transformações na escola precedem, fundamentalmente, o uso das Tecnologias Digitais, uma vez que estão diretamente relacionadas com as mudanças na prática pedagógica do professor. O foco real da busca por um sistema educacional diferenciado nessa perspectiva recai sobre o ser humano, sendo este reconhecido como principal agente das mudanças necessárias.

Os professores precisam sempre estar reciclando seus conhecimentos e só depois eles poderão ter a competência para escolher se querem ou não usá-las, se quer ou não praticá-las na educação. O que não é mais aceitável é que se faça resistência a umas e/ou a outra tecnologia, seja ela, de comunicação ou de informação, por insegurança ou falta de proficiência. Portanto, os professores, educadores e docentes de ensino superior, precisam estar profissionalmente qualificados e, hoje, não se pode falar em qualificação sem assimilação das novas tecnologias. Ao usar essas novas tecnologias, é fundamental que ele não se deixe usar por elas. Por fim, considero que, os processos de construção de conhecimento sobre a forma de aprendizagem de alunos e professores, os professores que devem estar em uma constante busca de conhecimentos, de novas tecnologias. Pois, seus novos alunos já estão vindo, muita das vezes, com uma bagagem de conhecimento bem maior à que a dele.

**LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DA ÁREA EM ESTUDO  
E PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL.**

### 3.1 LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DA ÁREA EM ESTUDO

A pesquisa foi realizada na Escola Estadual de Ensino Fundamental Maria das Neves Lira de Carvalho, está localizada na Zona Urbana do Município de Cuité PB, na Rua Francisco Patrício de Araújo, nº 359, bairro Jaime Pereira da Costa, CEP 58175-000 e foi construída no ano de 1983, na administração do então Prefeito Antônio Medeiros Dantas. A escola foi construída com o objetivo de atender às necessidades escolares das crianças do bairro, ofertando ensino fundamental da alfabetização à 4ª série, nomenclatura da época. O nome da escola deu-se em homenagem a professora Maria das Neves Lira de Carvalho, por esta ter dedicado parte de sua vida a educação do nosso município. Está localizada à Rua Vereador Francisco Patrício de Araújo nº 359, bairro Jaime da Costa Pereira na cidade de Cuité-PB .Sua 1ª gestora foi à professora Zélia Coelho Leite que permaneceu na função até 2004. Desde a sua construção a escola não passou por nenhuma reforma, apenas foi adequada uma sala para atendimento de alunos com necessidades especiais com recursos destinados para acessibilidade, como também foi adaptado um espaço para o funcionamento da sala de leitura. Periodicamente apenas são feitas manutenções com recursos do PDDE (Programa Dinheiro Direto na Escola) do Governo Federal.

A escola se tem um corpo Docente e Discente, Diretora, Vice-Diretora, Secretária Escolar, Coordenadora Pedagógica, Monitores, Conselho Escolar, Apoio Administrativo e Serviços Gerais. A administração geral é realizada pela 4ª Gerencia Regional de Educação da Paraíba e oportuniza a seus alunos atividades diversificadas extraclases, no turno oposto ao das atividades pedagógicas em sala de aula, gerenciadas pelo programa Mais Educação do Governo Federal, oferecendo as oficinas de: Cultura e Arte (Capoeira, Canto e Coral, Fanfarra e Leitura), Acompanhamento Pedagógico (Letramento e Matemática), Esporte e Lazer (PST- Programa segundo Tempo). Fazendo parte do Projeto CEPES (Centros Paraibanos de Educação Solidária), a escola faz o acompanhamento especializado ao aluno com aulas de reforço, através do EPA (Estudo Planejamento e Acompanhamento), ministradas pelo professor titular. A escola desenvolve os seguintes programas: PROGRAMA PRIMEIROS SABERES DA INFÂNCIA, O Programa Primeiros Saberes da Infância foi elaborado pela GEEIEF e implantado nas escolas estaduais que possuem Ensino Fundamental no início de 2011, com a perspectiva de trabalhar o processo de leitura, de escrita e lógico-matemático com

os alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental. PACTO NACIONAL PELA EDUCAÇÃO NA IDADE CERTA (PNAIC) O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa é um compromisso formal assumido pelos governos federal, do Distrito Federal, dos estados e municípios de assegurar que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do ensino fundamental, obedecendo a Fundamentação legal de acordo com o Projeto de Lei 8.035/2010 (MEC). EDUCAÇÃO DA DIVERSIDADE ÉTNICORRACIAL, As Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008 alteraram a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para incluir, no currículo oficial da Rede de Ensino, a obrigatoriedade do estudo da história afro-brasileira e indígena.

### 3.2 PROCEDIMENTO EXPERIMENTAL

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses que-fazer-se encontram um no corpo do outro (FREIRE, 1996, p. 43). Nesta etapa da pesquisa, o objetivo é mostrar a metodologia escolhida, a técnica utilizada na coleta, na análise e discussão de dados.

Nesse sentido, acrescentamos que este estudo tem como proposta de averiguar sobre a inserção na prática dos professores dos recursos tecnológicos que a Escola oferece e colaborar com o aprendizado do aluno, a praticarem mudanças na didática em relação ao preparo de suas aulas e recursos de apoio à aprendizagem. Moran (2000, p. 68), diz que o desenvolvimento tecnológico oferece recursos para novas formas de ensino e a tecnologia educacional mostra-se importante para integrar o aluno com a sociedade da informação.

Esta é uma pesquisa qualitativa de cunho exploratório, que segundo Gil (1999, p. 43), “visa proporcionar uma visão geral de um determinado fato, do tipo aproximativo”. “Possui, ainda, a finalidade básica de desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias para a formulação de abordagens posteriores.” Assim, esse tipo de estudo proporciona um maior conhecimento acerca do assunto, a fim de que novos problemas possam ser formulados ou novas hipóteses sejam criadas para que possam ser pesquisadas por estudos posteriores.

As decisões assumidas pelos professores sobre as condições de ensino e o uso do computador como ferramenta pedagógica, apresentam inúmeras situações com várias implicações para o aluno.

Portanto, para o desenvolvimento da pesquisa foi perguntado aos professores da EEEF Maria das Neves Lira de Carvalho em Cuité – PB se poderiam colaborar com a coleta de dados deste estudo, através de questionário, elaborado com 7 questões que levantam a possibilidade de compreender melhor o uso das tecnologias na escola que segundo Groppo e Martins, (2007, p.54), é uma relação de questões a ser apresentada a alguém que guarda informações sobre o tema e que, conhecidas, poderão ajudar a responder o questionamento manifesto pelo problema.

Com o objetivo de levantar informações sobre tecnologias no cotidiano da escola, aplicabilidades e evolução do uso no ambiente escolar foi elaborado um questionário composto

por sete perguntas (Anexo 1) que foi aplicado a um grupo de cinco professores do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental I, da Escola Estadual de Ensino Fundamental Maria das Neves Lira de Carvalho. Antes da aplicação do experimento, foi solicitado à Diretora da Escola, Srª Amariles Pontes Medeiros, para conversar com os docentes sobre o estudo em questão, apresentar o cronograma de aplicação da pesquisa e expor a colaboração dos professores nesta pesquisa. Os dados produzidos foram analisados a partir do método de Análise de Conteúdo que pode ser definido por conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos a respostas dos professores.

## ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

## 4.1 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Esta seção apresenta a análise e discussão dos resultados obtidos com a aplicação do questionário. Contendo 7 (sete) perguntas abertas aplicadas ao grupo de 06 (seis) professores da EEEF Maria das Neves Lira de Carvalho em Cuité -PB, onde todo o grupo teve a oportunidade de responder questões voltadas para a sua prática pedagógica. No sentido de obter informações acerca da pesquisa, todas as perguntas que serviram de “corpus” para análise foram selecionadas e as respostas se encontram nos quadros que estão expostos na próxima seção. Nesta parte a organização dos resultados se alia a uma estrutura quantitativa.

### 1. Resultado da aplicação do questionário.

Questão 1: Você usa o computador como ferramenta didática? Como?

Respostas em %

QUADRO 1 – PROFESSORES	
SIM	NÃO
50 %	50%

Quadro 1: Respostas da questão 1

Fonte: Coleta de dados da pesquisa.

Alguns professores responderam de forma positiva que usam o computador como ferramenta didática no preparo de atividades lúdicas para realizar consultas, pesquisas, buscar novas metodologias, trabalhar a leitura, interpretação, navegar por sites educacionais, bem como apoio aos conteúdos ministrados em sala de aula e também como complemento dos objetivos das disciplinas. Com a Internet e outras tecnologias surgem novas possibilidades de organização para as aulas, e os conteúdos dados tornam-se mais do que mera transferência de informação. Aproveitando aqui, para reafirmar a citação de Paulo Freire quando diz sobre a necessidade de sermos homens e mulheres do nosso tempo, que empregam todos os recursos disponíveis para dar o grande salto que nossa educação exige.

Questão 1.2 E como instrumento de melhoria da sua própria formação profissional? Como?

Respostas em %

QUADRO 2 – PROFESSORES	
SIM	NÃO
50 %	50%

Quadro 2: Respostas da questão 1.2

Fonte: Coleta de dados da pesquisa

O grupo respondeu que procura incrementar a formação profissional acessando a internet para buscar leituras, livros, atualizações através de cursos “online”, pesquisas sobre assuntos diversos, buscando novos conhecimentos para trabalhar novas estratégias com os alunos. Hoje, diante das rápidas mudanças na sociedade, na tecnologia, muitos educadores, perplexos, chegam a se perguntar sobre o futuro de sua profissão. À educação cabe, então, a formação de novos profissionais com desenvolvimento do raciocínio lógico, autonomia, articulação verbal, iniciativa, comunicação e capacidade de tomar decisões. O raciocínio deixando de ser linear, a aprendizagem se torna mais abrangente, diferente da lógica racional.

Questão 2: Você aprimora a sua didática? De que forma?

QUADRO 3 - PROFESSORES	
SIM	NÃO
100%	X

Todos os professores respondeu que aprimora a didática através de cursos, leituras, seminários, encontros pedagógicos, oficinas, trocas de experiências com outros colegas, cursos de capacitação, cursos de pós-graduação, cursos oferecidos pela rede, navegando por sites educacionais, leitura de artigos sobre educação e participando de palestras. Gadotti (1993, p. 86) nos diz que a escola “se faz presente na cidade, criando novos conhecimentos e relações sociais e humanas, sem abrir mão do conhecimento historicamente produzido pela humanidade de forma científica e transformadora”. Toda a inovação tecnológica deve ser capaz de contribuir para que os usuários se tornem pessoas participantes da sociedade na qual vivem.

Questão 2.1 E o seu processo de formação profissional?

QUADRO 4 - PROFESSORES	
SIM	NÃO
100%	X

Para esta pergunta, todo o grupo de professores respondeu que não dá para parar, a formação é constante e o aprendizado não para de acontecer. Sempre existe um assunto novo para ser aprendido. E todo o grupo de professores afirmou que cursou há pouco tempo ou ainda está cursando cursos de capacitação oferecidos pela rede pública, leituras de livros ou artigos relacionados à educação. A globalização e a evolução tecnológica trouxeram mudanças significativas ao mundo do trabalho. A atividade produtiva passa a depender de conhecimentos e os profissionais devem ser pessoas criativas, críticas, reflexivas, preparadas para agir e se adaptar às mudanças dessa nova realidade.

Questão 3: Você incentiva seus alunos a fazerem pesquisas no computador, De que forma?

Respostas em %

QUADRO 5 - PROFESSORES	
SIM	NÃO
60%	40

Quadro 5: Respostas da questão 3

Fonte: Coleta de dados da pesquisa

A maioria dos professores respondeu que incentiva sim, mas encontram dificuldade, pois são poucos os alunos que têm computador em casa. As pesquisas, então, quando acontecem, são desenvolvidas no período em casa, porque a escola não possui laboratório. Também fazem pesquisas em grupo, utilizando o computador de parentes ou amigos. Em menor número, professores responderam de forma negativa, que não incentivam seus alunos a fazerem pesquisas, pois não possuem computador em casa e, não usam outro tipo de ferramenta pedagógica. As dificuldades na produção das pesquisas, na elaboração dos trabalhos, não devem ser encaradas como obstáculos, mas como um desafio a ser transposto por todos os professores, que têm a preocupação de avançar nos caminhos da cidadania qualitativa, principalmente neste momento em que o

uso da tecnologia tem sido muito importante na construção de saberes. A figura do professor é de fundamental importância dentro dos projetos pedagógicos.

Questão 4: Através do uso da tecnologia em questão, você apresenta e aprofunda conteúdos curriculares? De que maneira?

Respostas em %

QUADRO 6 - PROFESSORES	
SIM	NÃO
90%	10%

Quadro 6: Resposta da questão 4:

Fonte: Coleta de dados da pesquisa

A maioria dos professores apresentou respostas positivas. Com o uso da tecnologia em questão, os conteúdos acabam se tornando mais interessantes, passam a ter novos significados, saindo muitas vezes, da superficialidade, o que leva os alunos à reflexão e os professores à busca de novos conteúdos, relacionados ao conteúdo trabalhado, tornando a aula multidisciplinar, tirando dúvidas, trocando ideias e, por fim, despertando, nos alunos, interesse pelo novo. O uso da tecnologia em si já representa uma oportunidade de mudança na educação. A prática docente passa a ser centrada nos alunos e os educadores começam a refletir sobre a educação frente às modificações pelas quais está passando. E, o uso da tecnologia em questão, amplia a possibilidade de ensinar e de aprender, além de oferecer novas e variadas formas para que esses processos ocorram.

Questão 5: Trabalhar com a informática, despertou em você interesse para integrar-se às redes sociais? Conte como foi:

QUADRO 7 - PROFESSORES	
SIM	NÃO
60%	40%

Respostas em %

Quadro 7: Respostas da questão 5

Fonte: Coleta de dados da pesquisa

A maioria dos professores relatou que já participava das redes sociais. O uso constante da Informática estimulou o uso da internet para pesquisas, estimulou a busca por outras ferramentas para melhorar a didática, estimulou a usar outros aplicativos como, por exemplo, MSN, Facebook para interagir com os alunos e, também, com os amigos. Despertou enfim, a curiosidade para novas fontes de integração virtual. Mesmo os professores que já participavam das redes sociais relataram que o uso constante da informática os despertou para novas possibilidades de uso do computador, como por exemplo, descobrirem assuntos novos para darem novos significados à grande quantidade de informação que disponibilizam para os alunos.

O avanço das redes sociais em atividades como colaboração troca de informações, fonte de pesquisas, por exemplo, ecoou com facilidade e a rápida e estrondosa aceitação chegou a surpreender a todos. Adquiriram características profissionais e impactaram todos os meios. Não é mais possível ignorar as redes sociais.

Questão 6: O uso semanal da Tecnologia estimula a transformar parte das aulas em processos contínuos de informação, comunicação e pesquisa? Como?

QUADRO 8 - PROFESSORES	
SIM	NÃO
80%	20%

Quadro 8: Respostas da questão 6

Fonte: Coleta de dados da pesquisa

A maioria dos professores disse que sim, procurando integrar os conteúdos dados em sala de aula, nos jogos educacionais e esse elo torna-se interessante, pois reforça o interesse dos alunos, auxilia e complementa as informações recebidas. O despertar de uma nova postura nos alunos estimula os professores a pesquisar e levar para a sala de aula outros materiais didáticos, como por exemplo, livros, revistas, filmes. O ideal da educação é maximizar resultados e não aprender ao máximo; é aprender a se desenvolver e continuar a se desenvolver depois da escola. Os professores que fazem parte de uma pequena minoria, são aqueles que ainda não acreditam totalmente, que a educação somente acadêmica não

encontra mais espaço e precisam, portanto, não só conhecer, mas aceitar as inovações tecnológicas.

Questão 7: Através do uso constante desta tecnologia, você explora novas possibilidades para a aprendizagem? Como?

QUADRO 9 - PROFESSORES	
SIM	NÃO
90%	10%

Respostas em %

Quadro 9: Respostas da questão 7

Fonte: Coleta de dados da pesquisa

A maioria dos professores respondeu que sim, pois na medida em que a curiosidade dos alunos é despertada, novos conhecimentos passam a ser construídos, ao mesmo tempo em que oportunidades são criadas para ir além dos conteúdos dados em sala de aula. O professor, como mediador, cria, renova, busca novas possibilidades para o enriquecimento de suas aulas, abandonando de vez o estigma de detentor do conhecimento, de uma comunicação unilateral.

## 5. Considerações Finais

Nesta pesquisa buscou-se verificar se o recurso tecnológico ajuda os professores a mudarem a didática em relação ao preparo de suas aulas e recursos de apoio à aprendizagem. Foi realizada uma coleta de dados, através da aplicação de questionário com todos os professores do Ensino Fundamental I, da Escola Estadual de Ensino Fundamental Maria das Neves Lira de Carvalho, Cuité – PB. Os dados coletados contribuíram, de forma significativa para a pesquisa, pois, após leitura e registro de todas as respostas, foi possível constatar que com o desenvolvimento da sociedade tecnológica e o uso dos computadores nas escolas, um novo modo de ler e de escrever se impôs. Como diz Moran 2000, os avanços das novas tecnologias vêm afetando vários aspectos da vida cotidiana e escolar. Nesse sentido, a escola, como parte importante da sociedade e do mundo, não poderia ignorar esse processo. Esse mundo novo desenvolve nos educadores envolvidos inquietação e curiosidade, e isso faz lembrar uma citação de Paulo Freire (1994): Sem a curiosidade que me move, que me inquieta que me insere na busca, não aprendo e nem ensino.

Logo no início, ficou constatado que a maioria dos professores do grupo pesquisado usa o computador como ferramenta didática para preparar suas aulas e materiais de apoio pedagógico. Navegam pela internet em busca de novas possibilidades e diferentes caminhos para converter os conteúdos curriculares, para que estes não se transformem em mera transferência de informação. Ao serem questionados se usam o computador como instrumento de melhoria de formação profissional, a maioria do grupo respondeu que diante das rápidas mudanças tecnológicas, a atualização profissional se faz necessária. A educação e a tecnologia formam uma importante parceria. Quando foram indagados de que outras formas aprimoram a didática e a formação profissional, a maioria respondeu que participa de cursos variados, faz leituras, participa de seminários, encontro pedagógico, oficinas, troca de experiências com outros colegas, cursos de capacitação, cursos oferecidos pela rede Pública, leitura de artigos sobre educação e, também, participa de palestras. O papel do professor está mudando, não é mais o único transmissor do conhecimento, o professor tornou-se um mediador entre o conhecimento e a realidade, portanto a renovação profissional se faz necessária independente do veículo transmissor.

O incentivo ao uso do computador como fonte de pesquisa foi relatado de forma positiva em todos os professores, porém, há um número razoável de alunos que não possui a

máquina em casa, o que dificulta muito o desenvolvimento do trabalho extraclasse. Há necessidade dos professores fazerem uma programação antecipada, onde os alunos farão os trabalhos, as pesquisas solicitadas em casa de parentes, amigos ou mesmo na escola.

Este estudo foi enriquecedor e permitiu compreender melhor a tecnologia na didática dos professores em relação às suas aulas e deixou claro, também, que a democratização do acesso aos produtos tecnológicos é um grande desafio e para que todos tenham informações e utilizem-se das novas tecnologias, é preciso um grande esforço político.

## Referências

- ALMEIDA, M E de. **Informática e formação de professores**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.
- BORGES NETO, H. Uma classificação sobre a utilização do computador pela escola. **Revista Educação em Debate**, ano 21, v. 1, n. 27, p. 135-138, Fortaleza, 1999.
- DEMO, P. Instrucionismo e nova mídia. In: SILVA, M. (Org.) Educação online – teorias, práticas, legislação, formação corporativa. São Paulo: Loyola, 2003.
- GIL, Antônio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. São Paulo: Atlas, 1999.
- TEIXEIRA, A. Canabarro, MARCON, Karina (org.). Inclusão digital: experiências, desafios e perspectivas. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2009. 278p.
- FERREIRA, A. L. D. **Informática educativa na educação infantil: Riscos e Benefícios**. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará-UFC, 2000. Monografia (Especialização em Informática Educativa)..
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. Sobre educação: diálogos. 2ª Edição Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. FREIRE, Paulo. Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1994
- LUFT, C.P **Dicionário Luft**. São Paulo: Ática, 2006.
- MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papyrus, 2007, p. 167-169.

PROINFO - **Programa Nacional de Informática na Educação**. Brasília, Ministério da Educação, Secretaria de Educação a distância, 1997. Disponível em: . Acesso em: set.2010.

R. M. Matemática e **Tecnologias: modelagem matemática. Série didáticos**. Erechim: EDIFAPES, 2006a.

SANCHO. Juana Maria; HERNANDEZ, Fernando e colaboradores. [et al.]. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SCHEFFER, N. F.; NAVA, A. L.; AIMI, S.; DALAZEN, A. B; ANDRETTA, F. C.; CORREA, TEIXEIRA, Adriano Canabarro. **Inclusão Digital: novas perspectivas para a informática educativa**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2010.

VALENTE, J. A. **Computadores e conhecimento: repensando a educação**. Campinas: UNICAMP. 1993.

WIKIPEDIA, **Exclusão digital**. Disponível em: . Acesso em: nov.2010.

## Apêndice 1: Questionário de pesquisa

## Apêndice 1- Questionário

Este questionário é parte de um trabalho científico e tem como objetivo investigar como os professores pensam a didática em relação ao preparo das aulas e recursos tecnológicos de apoio à aprendizagem.

1- Você usa o computador como ferramenta didática? Como?

---

---

---

---

---

---

---

---

1.1 E como instrumento de melhoria da sua própria formação profissional? Como?

---

---

---

---

---

---

---

---

2- Você aprimora a sua didática? De que forma?

---

---

---

---

---

---

---

---

2.1. E o seu processo de formação profissional?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3- Você incentiva seus alunos a fazer pesquisas, no computador? De que forma?

---

---

---

---

---

---

4- Através do uso da tecnologia em questão, você apresenta e aprofunda conteúdos curriculares? De que maneira?

---

---

---

---

---

---

5- : Trabalhar com a informática, despertou em você interesse para integrar-se às redes sociais? Conte como foi:

---

---

---

---

---

---

6- O uso semanal da Tecnologia estimula a transformar parte das aulas em processos contínuos de informação, comunicação e pesquisa? Como?

---

---

---

---

---

---

7- Através do uso constante desta tecnologia, você explora novas possibilidades para a aprendizagem? Como?

---

---

---

---