



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO: PRÁTICAS  
PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

**FLÁVIA IZABELE DE SOUSA**

**O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

JOÃO PESSOA – PB  
2014

**FLÁVIA IZABELE DE SOUSA**

**O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares, promovido pela Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com a Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Paraíba (SEC/PB), em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup>. Ms. Cecília Telma Alves Pontes de Queiroz

JOÃO PESSOA – PB  
2014

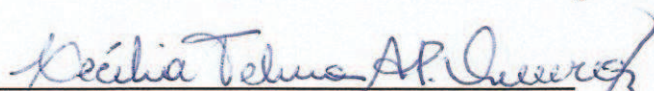


**FLÁVIA IZABELE DE SOUZA**

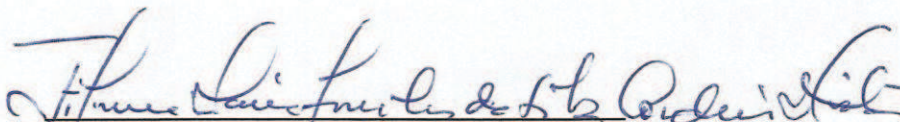
**O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares, promovido pela Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com a Secretaria de Educação e Cultura do Estado da Paraíba (SEC/PB), em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

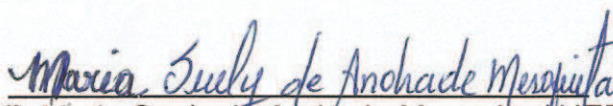
Aprovada em 30/08/2014.



Prof<sup>a</sup>. Ms. Cecília Telma Alves Pontes de Queiroz / UEPB  
Orientadora



Prof. Dr<sup>a</sup> Filomena Maria Gonçalves da Silva Moita / UEPB  
Examinadora



Prof<sup>a</sup> Maria Suely de Andrade Mesquita / UEPB  
Examinadora

## DEDICATÓRIA

A Deus, pela força durante toda essa longa caminhada; aos meus pais, Bernadete e Patrocínio (in memoriam), pelo cuidado e pela dedicação; ao meu esposo, pelo companheirismo, e aos meus irmãos e amigos, pelo incentivo e pela amizade, DEDICO.

## AGRADECIMENTOS

A Deus, o maior dos Orientadores, fonte de sabedoria e de infinita bondade, por ter-me possibilitado saúde, inteligência e capacidade para vencer mais esse desafio;

À minha família, por acreditar em mim. Mãe, seu cuidado, dedicação e conselhos deram, em alguns momentos, a esperança para seguir;

Pai (in memoriam), apesar de não ter dado tempo você me ver com este trabalho pronto, saiba que seu exemplo de força e de luta pela vida me fizeram seguir em frente. A você, ofereço mais essa conquista em minha vida;

Ao meu esposo, pelo companheirismo, pelo carinho e pela compreensão, e aos meus irmãos, pela força e pelo afeto;

À Professora Cecília Telma Alves Pontes de Queiroz, pelas leituras sugeridas ao longo dessa orientação. Grata pelo dinamismo, pela confiança, pelo carinho, enfim, por compreender e incentivar a concretização deste trabalho;

À Professora Maria Suely de Andrade Mesquita, coordenadora da EAD Polo UEPB, que colaborou para o desenvolvimento deste trabalho;

Aos professores do Curso de Especialização da UEPB, que contribuíram, por meio das disciplinas e dos debates, para o desenvolvimento desta pesquisa, sempre nos impulsionando a dar o melhor de nós;

Aos funcionários da UEPB, pela presteza e pelo atendimento quando nos foi necessário. Em especial, a Alessandra Ali Attar, administradora do AVA – EAD – UEPB, pela atenção e pela ajuda;

Aos colegas de classe, pelos momentos de aprendizagem, apoio e amizade;

Aos colegas professores das Escolas EMEF Joaquim Braz Pereira e EEEFM Monsenhor Odilon Alves Pedrosa, que responderam aos questionários, colaborando para o êxito da minha pesquisa.

## RESUMO

O presente trabalho objetiva discutir sobre as novas tecnologias no cenário educacional. Baseia-se na percepção de que o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação traz para o processo do ensino e da aprendizagem um conjunto significativo de alterações, desde os suportes materiais e as metodologias, até os modelos conceituais da aprendizagem. Pergunta-se, então: como utilizar as Tecnologias da Informação e Comunicação para melhorar o processo ensino-aprendizagem? O objetivo foi de investigar práticas pedagógicas efetivas que melhorem a qualidade do processo de ensino e de aprendizagem, verificando a função e a importância dos recursos tecnológicos no processo. Os dados foram coletados por meio de um questionário sobre o uso das TICS na prática pedagógica, dirigido aos educadores das Escolas Estaduais de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Odilon Alves Pedrosa e Joaquim Braz Pereira, onde se faz uma reflexão sobre o uso das tecnologias nas escolas, ressaltando sua importância para aumentar o interesse, a participação e a motivação dos alunos, uma aprendizagem mais significativa e aulas produtivas e dinâmicas, para facilitar a problematização dos conteúdos. Evidencia-se, também, a necessidade de formação e do aperfeiçoamento dos educadores quanto ao uso das tecnologias da informação e comunicação para que eles assumam o papel de facilitadores da construção do conhecimento pelo estudante, e não, meros transmissores de informações. Conclui-se que o uso das tecnologias contribui sobremaneira para a produção do conhecimento e a melhoria do processo ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação e Comunicação. Prática pedagógica. Processo ensino-aprendizagem. Formação continuada dos professores.

## ABSTRACT

This article focuses in discuss the new Technologies in the educational setting. It is based on the perception that the development of Information and Communication Technologies brings to the process of teaching and learning a significant change set, from the support materials and methodologies until the conceptual models of learning. Then it is questioned: how to use Information and Communication Technologies to improve the teaching-learning process? The objective was to investigate the effective teaching practices that improve the quality of the teaching and learning process by verifying the function and the importance of technological resources in this process. Data were collected through a questionnaire on the use of ICT in teaching practice directed at educators of the State Schools Elementary and Secondary Education Monsenhor Odilon Alves Pedrosa e Joaquim Braz Pereira, where there is a reflection about the use of technology in schools, emphasizing its importance to increase interest, involvement and student motivation, a more meaningful learning and productive and dynamic classes to facilitate the questioning of the contents. Also, it is evident the need for training and improvement of teachers regarding the use of information and communication technologies so that they assume the role of facilitators of knowledge construction by the student, and not mere transmitters of information. We conclude that the use of technology contributes significantly to the production of knowledge and the improvement of the teaching-learning process.

Keywords: Information and Communication Technology. Pedagogical practice. Teaching-learning process. Continuing education of teachers.



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Quantidade de educadores por gênero .....	25
FIGURA 2	Idades dos educadores .....	26
FIGURA 3	Cidades onde residem os educadores .....	26
FIGURA 4	Área de formação dos educadores .....	27
FIGURA 5	Escolas onde os educadores atuam .....	27
FIGURA 6	Grandes áreas de formação dos educadores .....	28
FIGURA 7	Contato pessoal dos educadores com a tecnologia .....	28
FIGURA 8	Uso pessoal das TICs por gênero .....	29
FIGURA 9	Uso das TICs por idade dos educadores .....	29
FIGURA 10	Uso das TICs por área de formação dos educadores .....	30
FIGURA 11	Contato dos educadores com as TICs na escola .....	31
FIGURA 12	Conhecimento dos educadores sobre as TICs oferecidas pela EMEF Joaquim Braz Pereira .....	31
FIGURA 13	Conhecimento dos educadores sobre as TICs oferecidas pela EEEFM Monsenhor Odilon Alves Pedrosa .....	32
FIGURA 14	Utilização das TICs pelos educadores em sala de aula .....	33
FIGURA 15	TICs mais utilizadas em sala de aula pelos educadores .....	34
FIGURA 16	Participação em cursos de formação em TICs .....	34

## LISTA DE SIGLAS

SEE	Secretaria Estadual de Educação
UEPB	Universidade Estadual da Paraíba
EMEF	Escola Municipal de Ensino Fundamental
EEEFM	Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio
TICs	Tecnologias de Informação e Comunicação
CAPRE	Coordenação de Assessoria ao Processamento Eletrônico
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
MEC	Ministério da Educação
PRONINFE	Programa Nacional de Informática na Educação
CIEs	Centros de Informática Educativa
PROINFO	Programa Nacional de Tecnologia Educacional
NTE	Núcleos de Tecnologia Educacional
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
EAD	Educação a Distância
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
PBLE	Programa Banda Larga nas Escolas
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PNE	Plano Nacional de Educação
UFCG	Universidade Federal de Campina Grande

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO .....	11
1.1	PROBLEMA .....	12
1.2	OBJETIVO .....	12
1.2.1	OBJETIVO GERAL .....	12
1.2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	12
1.3	JUSTIFICATIVA .....	13
1.4	ESTRUTURA DA MONOGRAFIA .....	14
2.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	14
2.1	BREVE HISTÓRICO DA TRAJETÓRIA DA INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO NO BRASIL E NA PARAÍBA .....	14
2.2	O USO DA INTERNET NA EDUCAÇÃO .....	17
2.3	O EDUCADOR E O ACESSO ÀS TICS .....	18
2.4	A FORMAÇÃO CONTINUADA E A TECNOLOGIA .....	22
3.	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	24
4.	ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	25
5.	CONCLUSÕES .....	36
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	38
7.	APÊNDICE .....	41

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como foco refletir sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) pelos docentes da Escola Municipal de Ensino Fundamental Joaquim Braz Pereira e da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Monsenhor Odilon Alves Pedrosa (ambas públicas). Buscamos investigar como esses docentes usam as ferramentas tecnológicas no processo pedagógico em suas experiências cotidianas. Para tanto, trabalhamos com a aplicação de um questionário com oito questões, bem como dados pessoais e profissionais dos (as) educadores (as), o que nos possibilitou traçar um perfil quanto ao uso das tecnologias. Nosso objetivo foi de proceder a um breve diagnóstico da realidade vivida nas escolas quanto ao uso das TIC, ouvindo todos os envolvidos nesse processo.

Como sabemos, o avanço das TICs tem contribuído sobremaneira para mudar significativamente a educação, tanto em termos das competências exigidas aos (às) educadores (as) quanto para o ensino-aprendizagem. Essa realidade tem causado inquietude na comunidade escolar, especialmente das escolas públicas, devido ao cenário atual de carências em que se encontram as escolas frente a esse novo avanço tecnológico.

Nas sociedades modernas atuais, o educador é cobrado no sentido de buscar uma aprendizagem permanente, de atualizar seus conhecimentos, notadamente porque, nessa sociedade da informação, tudo é muito dinâmico, e a construção do conhecimento exige uma nova prática pedagógica voltada para a era digital. Nesse contexto, se as TICs forem bem utilizadas, poderão proporcionar grandes avanços na educação. Por isso é fundamental articular a escola com a *"sociedade de informação e do conhecimento"* e oferecer condições para que todos possam aceder, selecionar, ordenar, gerir e utilizar novos produtos, na atualidade, imprescindíveis ao processo de ensino-aprendizagem.

Moran (2009) salienta que a internet é um grande apoio à educação, "uma âncora indispensável à embarcação". Ele ressalta a grande importância da formação continuada dos professores, pois a internet oferece saída e levanta problemas, como, por exemplo, orientar os estudantes a saberem de que maneira gerenciar essa grande quantidade de informação de boa qualidade. Diante disso, é necessário

que a comunidade escolar estabeleça contato com esses recursos tecnológicos, contribua para qualificar seus professores, e eles, por sua vez, mostrem-se dispostos a desvendar os enigmas da era digital e a atualizar suas práticas pedagógicas.

Enfim, reconhecendo a importância do uso das TIC em sala de aula, procurei realizar um breve estudo, a fim de diagnosticar e avaliar a realidade vivida na comunidade escolar onde estou inserida e observar a prática pedagógica adotada nessas escolas, na tentativa de entender a motivação e o interesse dos (as) educadores (as) frente a essa nova realidade.

## **1.1 PROBLEMA**

Qual a situação real vivida pelas escolas públicas envolvidas na pesquisa, em relação ao uso das TICs na prática pedagógica?

## **1.2 OBJETIVOS**

### **1.2.1 OBJETIVO GERAL**

Observar e traçar um perfil do (da) educador (a) e de sua prática pedagógica, quanto ao uso das tecnologias de informação e comunicação em suas salas de aula.

### **1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Traçar o perfil dos educadores em relação a sua prática pedagógica e ao uso das TIC;
- ✓ Identificar os artefatos tecnológicos disponíveis nas escolas públicas, bem como o seu acesso à internet;
- ✓ Verificar a motivação e o interesse dos educadores em relação a sua inserção no meio tecnológico.

### 1.3 JUSTIFICATIVA

A realidade das escolas públicas, de um modo geral, incluindo as focadas neste trabalho de pesquisa, causa imensa inquietação, principalmente em relação à prática pedagógica vivenciada no cotidiano escolar dos (as) educadores (as), que se encontra muito distanciada do cenário que se descortina neste novo século. Essa é a razão que nos levou a escolher o uso das tecnologias na prática pedagógica como tema para o desenvolvimento deste trabalho. Essa opção se insere na linha de pesquisa 2 – Tecnologias Educacionais: mídias e práticas, do Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares.

Com as mudanças na sociedade, as formas de ensinar também sofreram alterações, e tanto os professores quanto os alunos percebem que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas e que não motivam nem despertam o interesse do público-alvo. Por isso, é necessário mudar a prática pedagógica das escolas, para que elas se insiram em uma sociedade interconectada. Mudanças na educação são importantes para mudar a sociedade. As tecnologias estão cada vez mais em evidência, e o seu uso vem se tornando de fundamental importância e tem contribuído de forma significativa para a aprendizagem e o desenvolvimento dos nossos alunos, já que eles estão totalmente inseridos nesse mundo digital e são dotados de conhecimentos nessa área, o que, em minha opinião, é um ponto muito positivo. Nesse contexto, nós, educadores, devemos nos aperfeiçoar quanto ao uso das tecnologias, para norteá-los em busca de caminhos que lhes possibilitem uma formação intelectual, ética e cidadã.

Foi com essa visão que desenvolvi este trabalho, baseada nas práticas pedagógicas e na realidade vivida pela comunidade escolar e o de que ela dispõe para essa mudança significativa no cenário educacional de uma sociedade totalmente digital.

## **1.4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA**

A monografia segue a seguinte estrutura: no primeiro capítulo, apresentamos uma visão geral do assunto, a problemática que nos levou ao desenvolvimento deste trabalho, além da justificativa e dos objetivos. No segundo capítulo, em que apresentamos a fundamentação teórica, fazemos uma breve abordagem sobre a trajetória da informática na educação do Brasil e da Paraíba, a educação na era das tecnologias, o educador e o acesso às TICs, a formação continuada e a tecnologia e a realidade vivida pelas escolas em relação à tecnologia na educação da Paraíba. No terceiro capítulo, apresentamos a metodologia utilizada; no quarto, a análise dos resultados e, no quinto, a conclusão do trabalho.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Breve histórico da trajetória da informática na educação no Brasil e na Paraíba**

No Brasil, desde 1970, já existia uma preocupação com o uso da informática na educação. Em 1972, foi criada uma Coordenação de Assessoria ao Processamento Eletrônico (CAPRE), com o objetivo de assessorar o uso dos recursos informáticos da União e construir a política brasileira para o setor de informática-microeletrônica (MORAES, 1997).

Segundo o blog 'Tecnologia na Educação' (2014), de 1988 a 1989, o Ministério da Educação (MEC) iniciou as atividades de capacitação por meio do Projeto Formar, oferecido pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), e os professores cursistas deveriam criar os Centros de Informática Educativa – CIEs – com as Secretarias de Educação, em diferentes estados do Brasil, com o apoio técnico e financeiro do MEC. O objetivo era de preparar recursos humanos para se implantar o projeto de informática na educação.

Ainda segundo o mesmo blog, em 1989, foi instituído o Programa Nacional de Informática na Educação (PRONINFE), cujos objetivos foram de promover o desenvolvimento da informática educativa e seu uso nos sistemas públicos de

ensino; fomentar o surgimento de infraestrutura de suporte nas escolas, apoiando a criação de centros e laboratórios, e capacitar professores continuamente. Na sequência, em 1997, foi criado o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO), praticamente uma releitura do projeto PRONINFE. Esse programa, além de ter recebido mais incentivo financeiro, tornou-se o mais abrangente no território nacional entre todos os projetos, através de seus Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE). As metas iniciais do PROINFO eram de iniciar o processo de universalização do uso de tecnologias de ponta, no sistema público de ensino, e financiar a introdução da tecnologia de informática e telecomunicações na rede pública de ensino fundamental e médio. Seus principais objetivos eram de melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem e de proporcionar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico.

Dentre as ações previstas pelo PROINFO, estão a elaboração e a aprovação dos projetos estaduais de informática na educação, o planejamento da informatização das escolas, a aprovação dos projetos das escolas, a capacitação de recursos humanos, a implantação dos Núcleos de Tecnologia Educacional, a definição das especificações técnicas e o acompanhamento e a avaliação dos projetos. Segundo o portal do MEC (2014), os inúmeros NTE, pelos estados, pesquisam e criam projetos educacionais que envolvem novas tecnologias da informática e da comunicação e capacitam professores, utilizando os computadores e a internet distribuídos em escolas públicas estaduais e municipais.

No final da década de 90, quando o PROINFO foi estruturado, pode-se dizer que as questões sobre o impacto da informática na educação e na sociedade foram suplantadas pelo questionamento sobre como fornecer condições mínimas de acesso à tecnologia e às parcelas da população menos favorecidas economicamente. Seguindo as orientações do MEC, a Paraíba, assim como os demais estados da Federação, contempla, em seu Plano Estadual de Educação, a política de informática educativa, com o principal objetivo de introduzir o uso das TIC nas escolas da rede pública, além de articular as atividades desenvolvidas sob sua jurisdição criando, no âmbito da Secretaria Estadual da Educação e Cultura da Paraíba (SEEC/PB), os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), com funcionamento em João Pessoa, Campina, Grande, Patos e Cajazeiras, cujo decreto nº 20.139 data de 02 de dezembro de 1998.



De acordo com informações do portal do governo da Paraíba (2014), antes de serem criados os NTE na Paraíba, foi ofertado, mediante processo seletivo, um Curso de Especialização em Novas Tecnologias Educacionais a um grupo de professores de João Pessoa e de Campina Grande, de acordo com as exigências do MEC. Uma das condições para integrar os NTE é de que o membro do magistério público tenha Curso de Especialização em Informática Educativa, com duração mínima de 360 horas, ministrado por instituição de ensino superior. Assim, a parceria, em nosso Estado, foi feita com a Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

Concluída a Especialização, a SEEC/PB inaugurou seu primeiro Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE-1), com sede em João Pessoa, em 1998. Os professores da primeira turma do Curso de Especialização em Informática na Educação iniciaram suas atividades como multiplicadores, ou seja, passaram a capacitar professores de várias escolas estaduais na base tecnológica do Proinfo, no laboratório de informática do NTE, oferecendo cursos de iniciação ao uso do computador no nível técnico-pedagógico. Posteriormente, já no final do ano de 1999, foram designados os professores multiplicadores para os outros três NTE: Campina Grande, Patos e Cajazeiras. Contudo, cada NTE tem autonomia para acrescer às suas atividades o que for mais convincente, conforme planejamento local. De lá até aqui, tem sido uma longa caminhada.

Ainda segundo o portal do Governo da Paraíba (2014), os computadores chegaram às escolas. Diante desse cenário de inovação, surgiu um novo desafio para o professor especialista, agora denominado de multiplicador: entender como usar pedagogicamente essa tecnologia e, o mais difícil, orientar os professores das escolas com laboratórios de informática para utilizarem os recursos do computador. Com isso, o professor se viu em uma situação que implica novas aprendizagens e mudança de postura em sua prática pedagógica, trabalhando com projetos em suas respectivas escolas e experimentando novas ideias.

No início, o trabalho nos NTE era mais voltado para sensibilizar as comunidades escolares sobre a necessidade de conhecer as novas tecnologias aplicadas à educação; informar a respeito do uso do computador como recurso didático, com a capacitação de professores e de técnicos; orientar para o uso responsável do laboratório de informática; fazer demonstração com softwares educativos; realizar encontros pedagógicos nas escolas e participar de oficinas e demais encontros, com o intuito de manter sempre atualizados os conhecimentos

sobre informática educativa. Desde 1998, O NTE Paraibano abriu suas portas para as escolas e as comunidades, oferecendo informações, cursos de formação continuada e desenvolvimento de projetos educacionais com o uso inovador das tecnologias.

O segundo momento do Proinfo no Estado, conforme relata o artigo das professoras Andrade, Paiva e Carolino (2008), no portal do professor, refere-se à participação em programas educacionais específicos, direcionados para ampliar o uso de recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem. Esses programas colocaram a Paraíba em destaque na mídia nacional.

A terceira fase, ainda considerando os relatos das autoras referidas, consolidada desde o ano de 2007, quando surgiu a nova versão do Proinfo, intitulada Programa Nacional de Tecnologia Educacional - Proinfo Integrado - essa mudança veio fortalecer a consistência e o sucesso do Programa, ao mesmo tempo em que aumentou, consideravelmente, o número de profissionais que, de forma aberta, buscam continuar o seu processo de formação. Igualmente, diversificou e enriqueceu a estrutura dos seus cursos, implantou a modalidade de ensino por meio da Educação a Distância (EaD), plataforma e-proinfo, que estende a oportunidade àqueles que vivem em pequenas cidades ou até em áreas rurais; por fim, variou os níveis de certificação: extensão, aperfeiçoamento e especialização. Ainda contabiliza itens que colaboram para se repensarem estratégias dentro e fora da sala de aula, mais de três mil recursos multimídia públicos de todo o mundo e para todos os níveis de ensino.

## **2.2 O uso da internet na Educação**

A internet significa a revolução nos meios de comunicação, portanto, deve ser reconhecida e apropriada como ferramenta pedagógica e de informação, de comunicação, de pesquisa e de produção de conhecimento, no processo ensino-aprendizagem. Possibilita ao professor explorar infinitos recursos disponíveis em suas páginas, tais como: textos, gráficos, imagens e sons, tudo num ambiente de interatividade.

O uso da internet atrai os estudantes e proporciona a autoaprendizagem. Por outro lado, altera a relação sobre o poder do conhecimento, e o educador deixa

de ser detentor do saber absoluto e passa a gerenciar informações causando, muitas vezes, atrito na relação entre ele e o aluno.

Segundo Masetto (2000 p.144),

é importante não nos esquecermos de que a tecnologia possui um valor relativo: ela somente terá importância se for adequada para facilitar o alcance dos objetivos e se for eficiente para todos.

Quando falamos em educação, remetemo-nos ao processo de ensino-aprendizagem, que complementa o desenvolvimento humano e colabora para inserir os indivíduos na sociedade em que vivem, usando seus modos culturais e intelectuais. Nesse sentido, é necessário reavaliar o trabalho didático-pedagógico, pois, com o uso da internet como ferramenta tecnológica educacional, é preciso realizar a formação contínua do educador.

Para Masetto (2000 p.142),

o professor assume uma nova atitude. Embora, uma vez ou outra, ainda desempenhe o papel de especialista que possui conhecimentos e/ou experiências a comunicar, no mais das vezes desempenhará o papel de orientador das atividades do aluno, de consultor, de facilitador da aprendizagem de alguém que pode colaborar para dinamizar a aprendizagem do aluno, desempenhará o papel de quem trabalha em equipe, junto com o aluno, buscando os mesmos objetivos: uma palavra desenvolverá o papel de mediação pedagógica.

### **2.3 O educador e o acesso às TICs**

As Tecnologias da Informação e Comunicação, ou TIC, correspondem a todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Também podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam, por meio das funções de hardware, software e telecomunicações, a automação e a comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e aprendizagem.

Demo (2008) sublinha que, conforme as necessidades surgiram, o homem lançou mão de sua capacidade racional para desenvolver novas tecnologias e mecanismos para a comunicação. Ele conceitua tecnologia como tudo aquilo que

leva alguém a evoluir, a melhorar ou a simplificar. Em suma, todo o processo de aperfeiçoamento. A humanidade já passou por diversas fases de evoluções tecnológicas, porém um equívoco comum, quando se pensa em tecnologia, é se remeter às novidades de última geração.

Em se tratando de informação e comunicação, as possibilidades tecnológicas surgiram como uma alternativa da era moderna, que veio para facilitar o processo de educação, através da inclusão digital, com a inserção de computadores nas escolas, facilitando e aperfeiçoando o uso da tecnologia pelos alunos, o acesso a informações e a realização de múltiplas tarefas em todas as dimensões da vida humana, além de capacitar os professores por meio da criação de redes e comunidades virtuais.

As ferramentas mais comuns presentes no dia a dia dos estudantes inseridos na chamada "era digital" são: computadores, internet, softwares, jogos eletrônicos e celulares, que eles já dominam como se fossem velhas conhecidas. Diante dessa realidade, é necessário que os (as) educadores (as) acompanhem esse ritmo acelerado das inovações tecnológicas, assimiladas tão rapidamente pelos estudantes, e usem todos esses artefatos para enriquecer sua prática pedagógica. Essa realidade exige que a educação também acelere o passo, para tornar o ensino mais criativo e estimular o interesse pela aprendizagem.

Segundo Moraes (1997), hoje, a própria tecnologia pode ser uma ferramenta eficaz para o alcance desse objetivo. Entendendo a escola como um espaço de criação de cultura, ela deve incorporar os produtos culturais e as práticas sociais mais avançadas da sociedade em que nos encontramos. Assim, espera-se da escola uma importante contribuição, no sentido de ajudar as crianças e os jovens a viverem em um ambiente cada vez mais "automatizado", através do uso da eletrônica e das telecomunicações. O horizonte de uma criança, hoje em dia, ultrapassa claramente o limite físico de sua escola, de sua cidade ou de seu país, quer se trate do horizonte cultural, social, pessoal ou profissional.

Em uma sociedade tecnológica, o educador assume um papel fundamental como mediador das aprendizagens, sobretudo como modelo que é para os mais novos, adotando determinados comportamentos e atitudes em face das tecnologias. Por outro lado, perante os produtos tecnológicos, ele deve assumir-se com

conhecimento e critério, analisando cuidadosamente os materiais que coloca à disposição das crianças.

De acordo com informações oficiais do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE, 2014), o Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE) já conectou 1.590 escolas da Paraíba. Desse total, 931 são municipais, 649, estaduais, e 10, federais. Sobre a distribuição de tablets, o FNDE informou que, na Paraíba, todos os docentes atuantes foram atendidos. No ano passado, foram adquiridos 61.643 equipamentos, que foram entregues na Secretaria de Educação. A secretária Márcia Lucena disse que todos os educadores do ensino médio da rede estadual já receberam os *tablets*, cuja distribuição vem sendo feita também, desde o ano passado, com os alunos do 1º ano. O *tablete* proporciona acesso ao conteúdo programático e deixa as aulas mais atraentes. Neste ano, a entrega dos equipamentos começou em março. Serão distribuídos 26.400 *tablets* para alunos da 1ª série do ensino médio. Entre os docentes, serão 15.243 equipamentos. Os *tablets*, que são patrimônio público, deverão ser devolvidos em caso de desligamento da escola.

As tecnologias ampliam as possibilidades de o educador ensinar e de o estudante aprender, e quando utilizadas adequadamente, auxiliam no processo educacional.

Libâneo (2007, p.309) afirma que

o grande objetivo das escolas é a aprendizagem dos alunos, e a organização escolar necessária é a que leva a melhorar a qualidade dessa aprendizagem.

Para Moran (2000, p. 63),

ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes educadores e estudantes. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial.

Acreditamos que um importante papel dos (as) educadores (as) seja o de ensinar os alunos a avaliarem e a gerirem, na prática, a informação que lhes chega. Esse processo se revela muito mais próximo da vida real do que os métodos tradicionais de transmissão do saber. Então, começam a surgir, na sala de aula, novos tipos de relacionamento, e a utilização das tecnologias não diminui o papel dos (as) educadores (as), ao contrário, amplia-o profundamente, constituindo uma

oportunidade de diálogo que deve ser plenamente aproveitada. Nesse contexto, a busca por novos desafios deve ser prioridade e objetivo premente do (a) educador (a), o que exige um planejamento didático consistente, integrado com a realidade e que requer uma organização aberta e flexível, em que o questionamento, a dúvida etc. sejam fomentados e privilegiados.

Pretto (2000) afirma que a escola

passa a ter um papel muito mais forte, um papel significativo na formação das novas competências que não sejam necessariamente competências vinculadas às perspectivas de mercado que domina hoje toda a sociedade. Que não seja, enfim, uma simples preparação para o mercado, mas que sejam capazes de produzir uma sinergia entre competências, informações e novos saberes.

O (a) educador (a) deve estar aberto a novas ideias e informações que estejam interligadas com a sua prática pedagógica. Mas o desafio maior está em transformar informações em conhecimentos, pois apenas ter acesso à informação não garante conhecimento, razão por que é necessário agir cognitivamente sobre essas informações.

Do ponto de vista de Behrens (2000, p. 70),

o aluno precisa ultrapassar o papel de passivo, de escutar, ler, decorar e de repetidor fiel dos ensinamentos do professor e tornar-se criativo, crítico, pesquisador e atuante, para produzir conhecimento. [...] Portanto, professores e alunos precisam aprender a aprender como acessar a informação, onde busca-la e o que fazer com ela.

Ensinar utilizando a internet exige uma atitude diferente da convencional. O educador não centraliza informações, ele passa a ser coordenador do processo, e seu objetivo deve ser de sensibilizar e motivar os alunos para a importância do conhecimento, fazendo uma inter-relação da matéria com o seu contexto social, enfatizando a habilidade escolhida (MORAN, 1997).

## 2.4 A formação continuada e a tecnologia

A formação continuada é de fundamental importância para promover mudanças significativas na prática pedagógica dos educadores. Ela foi uma proposta utilizada pelo Ministério da Educação para atualizar a prática educacional, visando trazer os profissionais para os anseios educacionais contemporâneos e melhorar a qualidade da educação do país.

Segundo Libâneo (2004, p.227),

o termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional.

O autor expressa, no parágrafo acima, a necessidade de o educador ter consciência de que a formação não acaba com a formação graduada, mas que o processo de conhecimento é construído em toda a trajetória profissional. Para as escolas e os educadores, a necessidade criada pelo uso da TIC é de saber como aplicar todo o potencial existente no sistema educacional, especialmente em seus componentes pedagógicos e nos processos de ensino e de aprendizagem. Moran (2000) discute que

ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial (MORAN, 2000, p. 63).

Para se introduzirem adequadamente as TICs na prática pedagógica e facilitar o processo didático-pedagógico da escola, é necessário um planejamento adequado, que prime por aprendizagens significativas e pela melhoria dos indicadores de desempenho do sistema educacional como um todo, em que as TICs sejam empregadas de forma eficiente e eficaz.

Sobre as Tecnologias de Informação e Comunicação, Demo (2008) assevera:

Toda proposta que investe na introdução das TICs na escola só pode dar certo passando pelas mãos dos professores. O que transforma tecnologia em aprendizagem, não é a máquina, o programa eletrônico, o software, mas o professor, em especial em sua condição socrática.

De acordo com informações coletadas na Secretaria Estadual de Educação (SEE), o Estado vem ofertando cursos de formação continuada para educadores e profissionais da área de Educação. Entre eles, podemos citar:

✓ O PROINFO, cujos objetivos são de melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, proporcionar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico e iniciar o processo de universalização do uso de tecnologias de ponta no sistema público de ensino. Uma das ações postas em prática seria o uso pedagógico do *tablet* educacional. Foram distribuídos 26.400 *tablets* para alunos da 1ª série do Ensino Médio, e 15.243, para os professores do Ensino Médio. O objetivo desse investimento foi de estimular a linguagem eletrônica, própria dessa geração, e aproximá-la do processo de ensino e aprendizagem utilizando esse tipo de equipamento;

✓ Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas Interdisciplinares, promovido pelo SEE, em parceria com a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), que objetiva promover a formação continuada dos profissionais graduados e efetivos que atuam na rede estadual de educação básica. Os profissionais terão a oportunidade de fazer a capacitação e de refletir sobre práticas pedagógicas interdisciplinares, na perspectiva de melhorar a qualidade do processo de ensino e aprendizagem dos estudantes, de acordo com as normas estabelecidas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9394/1996, em seu artigo 67, e a meta 16 do Plano Nacional de Educação (PNE 2011-2020);

✓ Pacto pelo Ensino Médio: é uma proposta do Ministério da Educação, lançada em 2013, de oferecer formação continuada aos educadores do ensino médio nas 27 unidades da Federação. A SEE firmou parceria com as universidades federais da Paraíba (UFPB) e de Campina Grande (UFCG), para realizar o Pacto pelo Fortalecimento do Ensino Médio no Estado. Essas formações estão disponíveis para todos os educadores do estado da Paraíba, mas, diante do que observamos



durante a nossa pesquisa nas escolas, nem todos os educadores se envolveram nem se dispuseram a participar e apresentaram diversos fatores que os impossibilitam de aderir, devido à falta de tempo e à questão de interesse e espírito participativo dos profissionais.

### **3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

Este trabalho é uma pesquisa de natureza qualitativa, desenvolvida com vinte e cinco educadores (as) das escolas EMEF Joaquim Braz Pereira e EEEFM Monsenhor Odilon Alves Pedrosa, localizadas nos municípios de Sobrado/PB e Sapé/PB, respectivamente. Aplicamos um questionário individual, com caráter sigiloso, organizado em três partes: a primeira, composta de uma caracterização pessoal; a segunda, com dados sobre a formação acadêmica e a atuação profissional, e a terceira, com as questões de reflexão sobre o uso das tecnologias nas escolas, com questões abertas e fechadas. O objetivo foi de investigar a realidade vivida pelas escolas, traçar o perfil dos educadores e conhecer as práticas pedagógicas efetivas de ensino e de aprendizagem empregando as Tecnologias da Informação e Comunicação.

No início do trabalho, explanamos para os (as) colegas educadores (as) a finalidade do questionário e seus objetivos e pedimos a colaboração deles, com o intuito de primar pela clareza das respostas que viriam posteriormente e construir um diagnóstico fidedigno da realidade escolar frente ao tema abordado. Deparamo-nos com uma situação inesperada, em que dez educadores (as) preferiram se omitir e não responderam ao questionário; outros (as) cinco o receberam, mas não o devolveram respondido. Isso demonstra o quanto o tema é delicado e enfatiza a relevância de nosso estudo.

Após a devolução dos questionários respondidos, fizemos a tabulação dos dados com base nas respostas. As questões abertas nos trouxeram as críticas e apontaram os aspectos negativos na opinião dos (as) educadores (as) sobre o tema abordado. As respostas contribuíram para definir os pontos que seriam apresentados na pesquisa bibliográfica/referencial teórico e para apresentar

proposições/sugestões para melhorar a formação dos (as) educadores (as) quanto ao uso das TIC na prática pedagógica.

#### 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Como já referido, participaram da pesquisa vinte e cinco professores do ensino fundamental e do médio das escolas EMEF Joaquim Braz Pereira e EEEFM Monsenhor Odilon Alves Pedrosa.

Para a análise e a discussão dos dados e dos resultados coletados, usamos o Google e planilhas do Excel. Na parte 1, apresentamos o perfil dos educadores, com 44% de homens e 56% de mulheres respondentes, com idades entre 30 anos ou mais de 45, residentes em Sapé, Sobrado, Gurinhém, Mari, João Pessoa e Cuité de Mamanguape. Desses, 60% lecionam na EEEFM Monsenhor Odilon Alves, 36%, na EMEF Joaquim Braz Pereira, e 4%, em ambas as escolas.

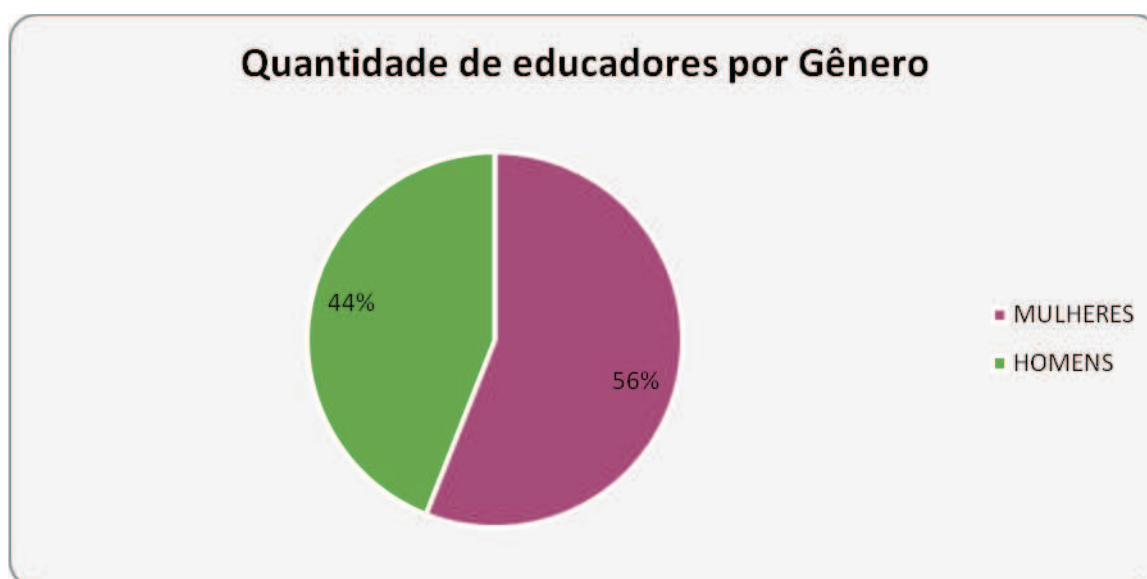
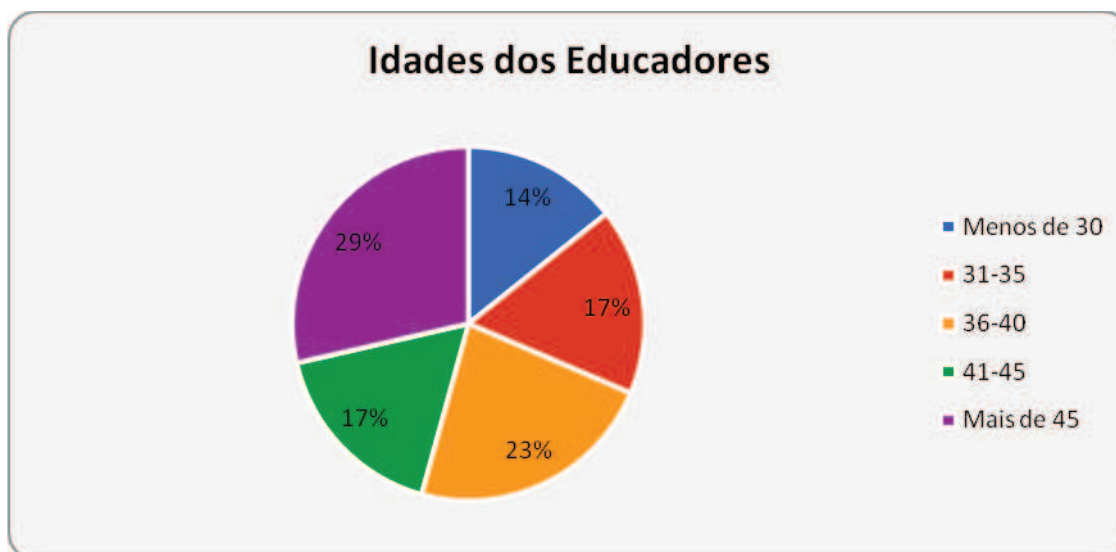


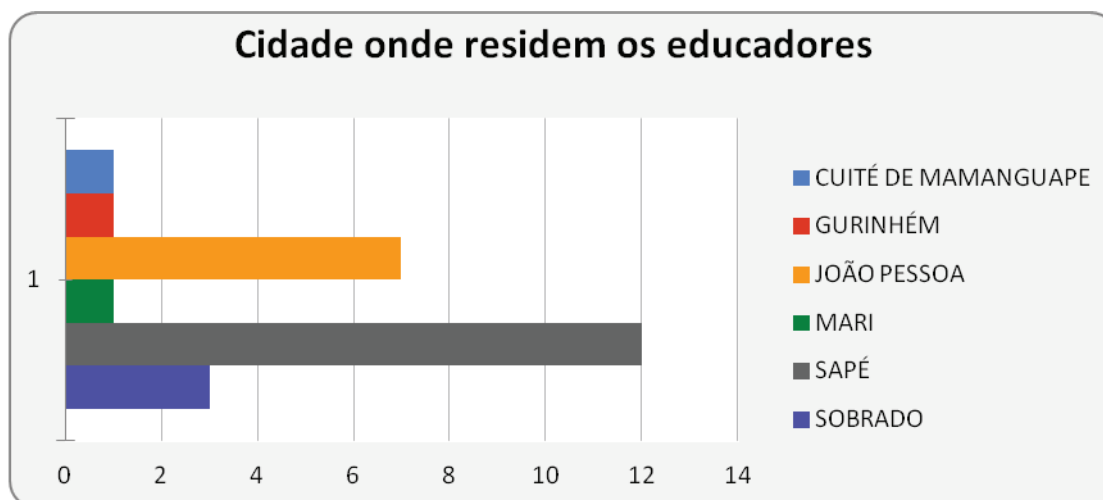
Figura 1: Quantidade de educadores por gênero

Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014



**Figura 2: Idades dos educadores**

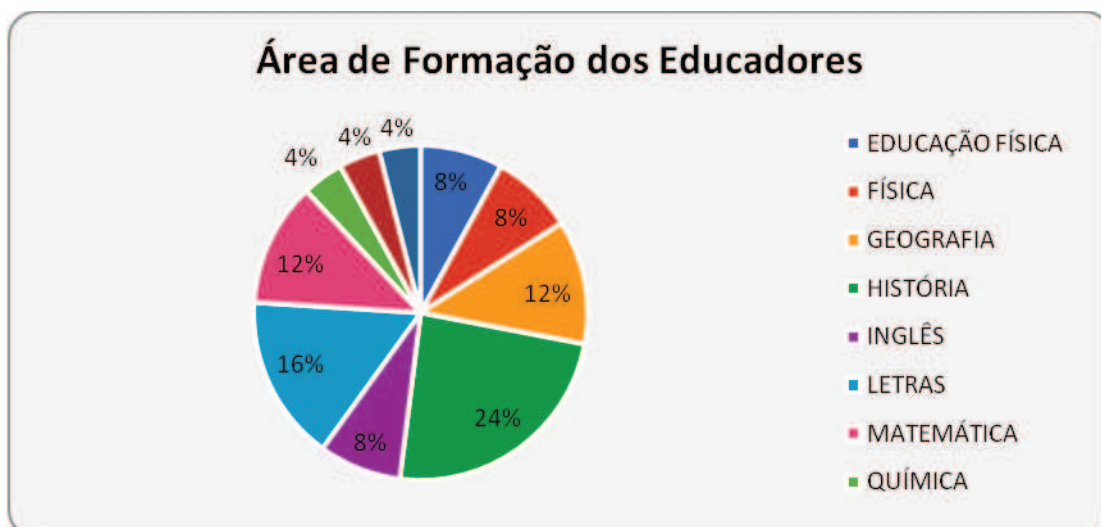
Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014



**Figura 3: Cidades onde residem os educadores**

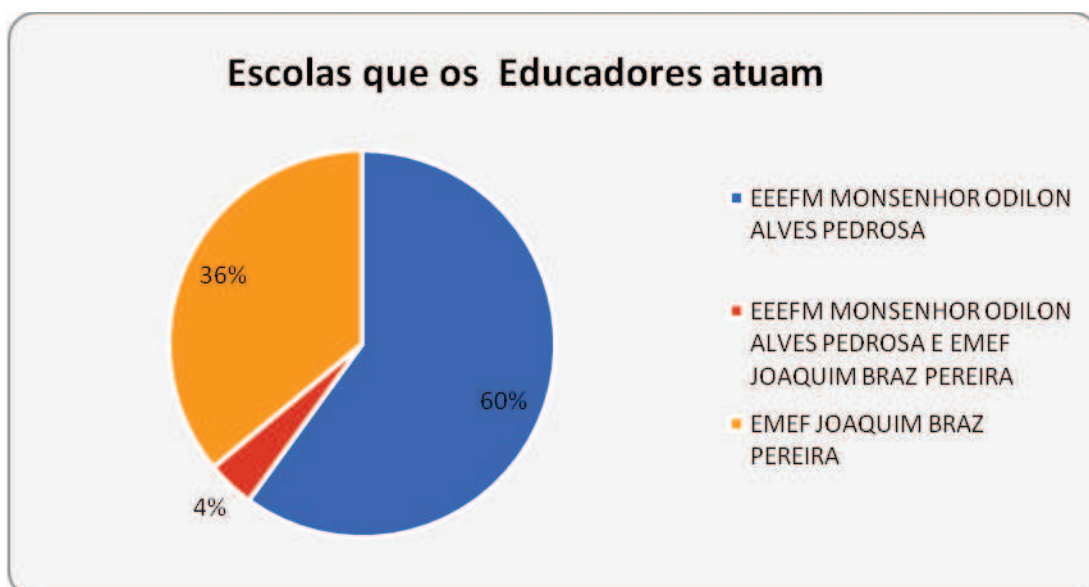
Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014

Na parte 2, relativa à formação acadêmica e à atuação profissional dos participantes da pesquisa, observamos que todos cursaram ensino superior em áreas diversas, como: Educação Física, Matemática, Letras, Geografia, História, Inglês, Biologia, Física, Química e Ciências Naturais.



**Figura 4:** Área de formação dos educadores

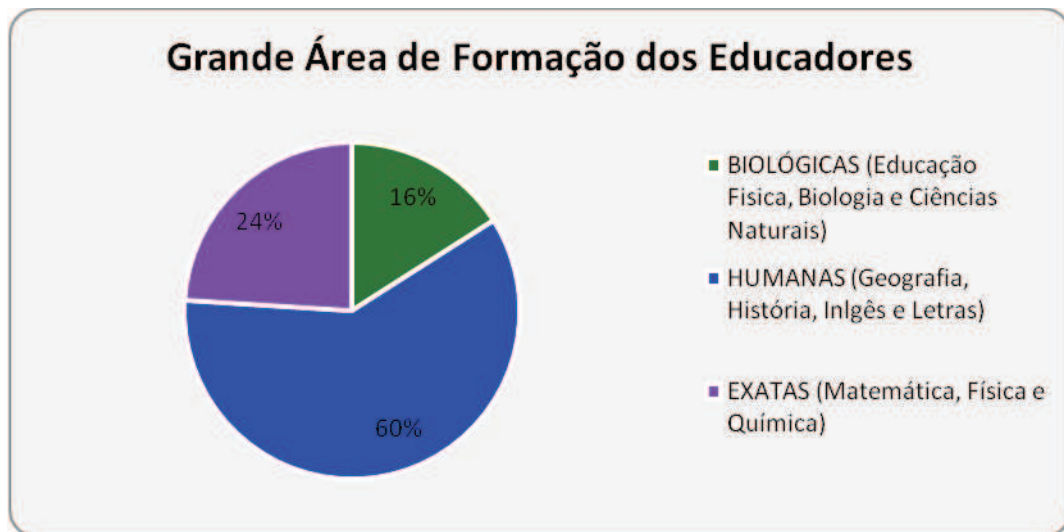
Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014



**Figura 5:** Escolas onde os educadores atuam

Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014

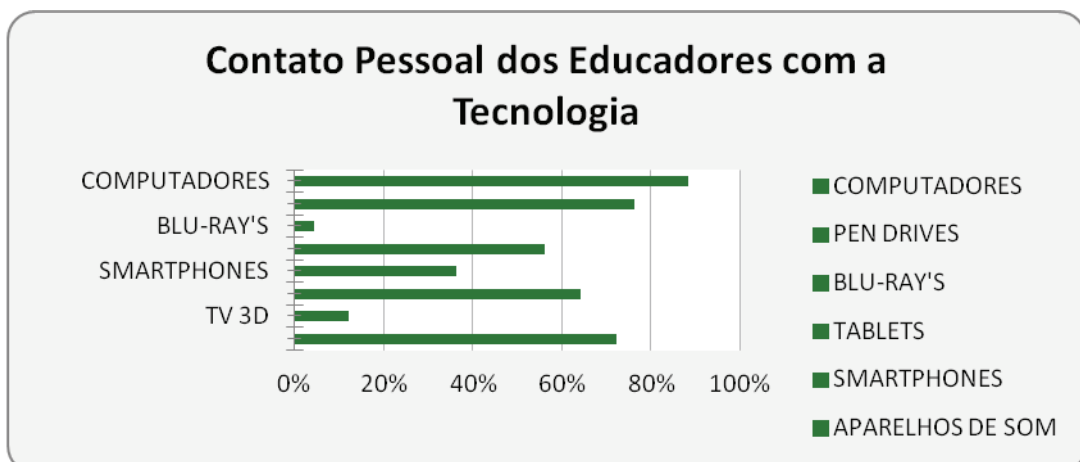
A área de Ciências Humanas lidera com 60% das atuações dos educadores; em seguida, vem a de Ciências Exatas, com 24%, e a de Ciências Biológicas, com 16%. Dentre eles, temos um professor com Especialização e outro com Mestrado, os quais perfazem uma carga horária de 20 ou 40 horas-aula semanais.



**Figura 6: Grande área de formação dos educadores**

**Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014**

Na parte 3, que trata da reflexão sobre o uso das tecnologias nas escolas, os resultados mostraram que os professores usam os artefatos tecnológicos em casa para uso pessoal e reconhecem a importância de utilizar as tecnologias na prática pedagógica, mesmo que, algumas vezes, sem a devida consciência dos objetivos e da interação que deve ser feita. Os homens lideram no uso pessoal de computadores, *blu-ray*, *tablets*, *smartphones*, som e DVD; já as mulheres utilizam mais o *pen-drive* e a TV. Observamos, também, que o computador e o *pen-drive* são os artefatos tecnológicos mais utilizados em todas as faixas etárias pesquisadas, e a TV é a menos usual dentre os artefatos citados na pesquisa.



**Figura 7: Contato pessoal dos educadores com a tecnologia**

**Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014**

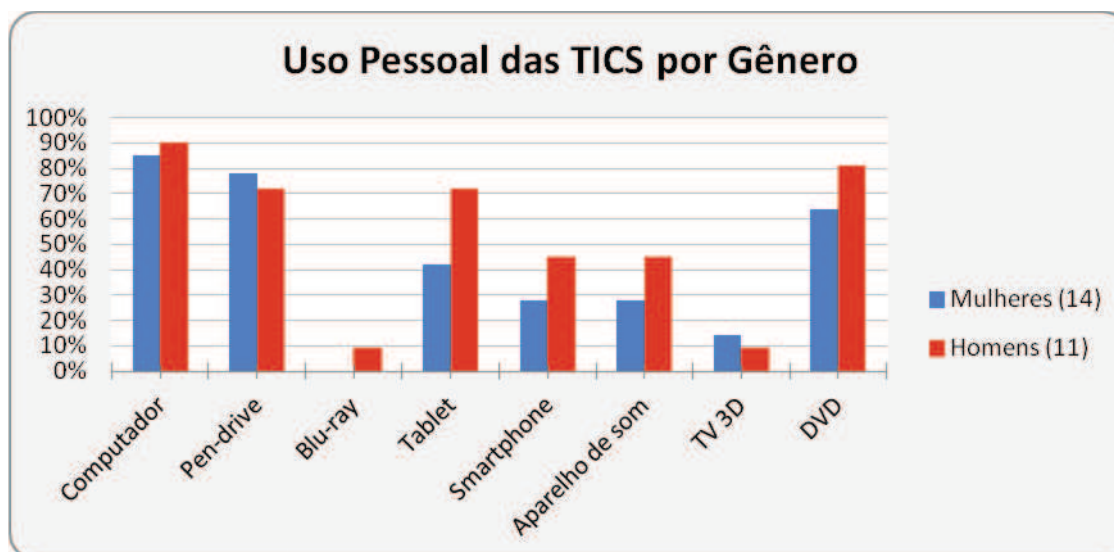


Figura 8: Uso pessoal das TICs por gênero

Fonte: Questionário de pesquisa - Elaboração própria - 2014

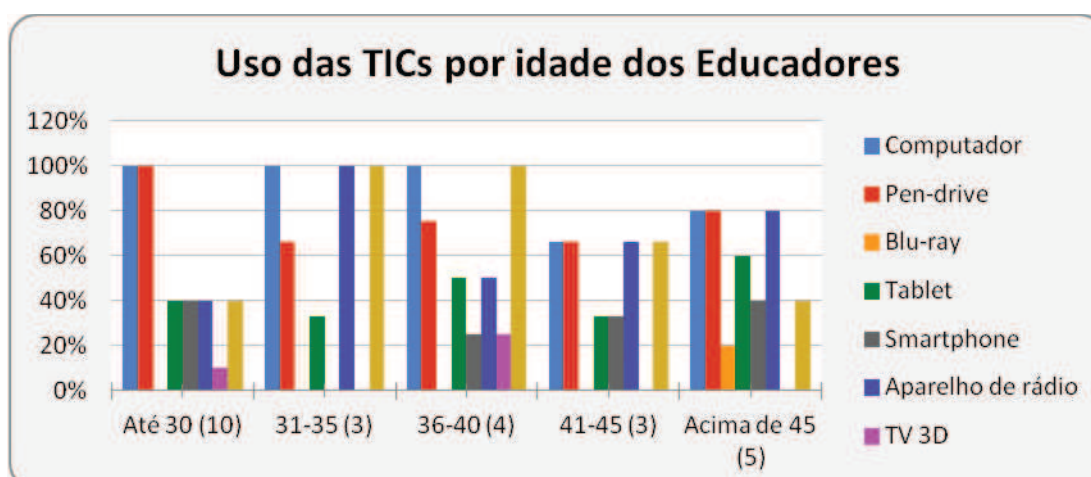
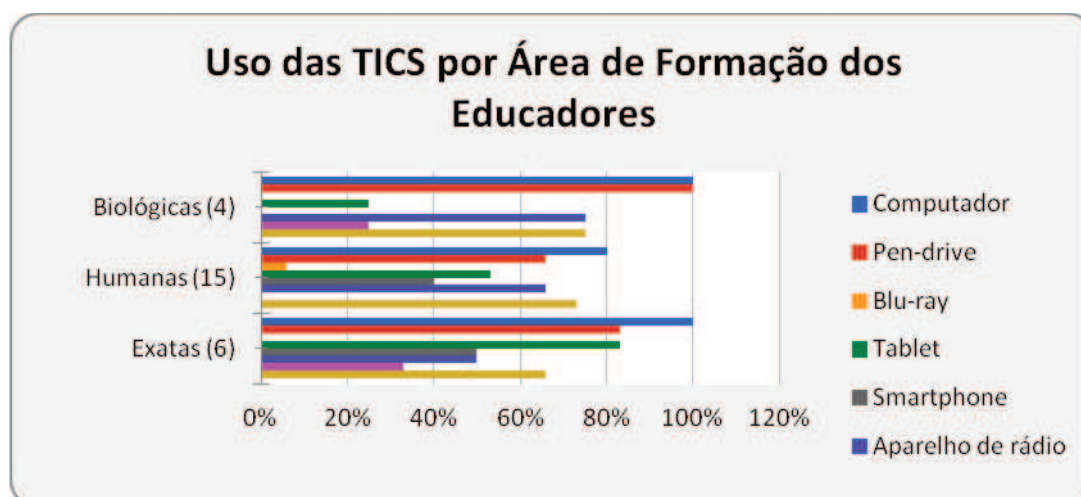


Figura 9: Uso das TICs por idade dos educadores

Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014

Fizemos o cruzamento do uso das TICs, por área de formação, e vimos que, na área de Ciências Biológicas, os artefatos mais usados são o computador e o *pen-drive*, e os menos utilizados, o *tablet* e a TV; na área de Ciências Humanas, é o computador que lidera, e o menos usual é o *blu-ray*; na área de Ciências Exatas, o mais utilizado é o computador, e o menos, a TV. Diante desses resultados, constatamos que o computador é a TIC mais acessível para os educadores entrevistados e que eles procuram utilizá-lo em sua prática pedagógica para enriquecer suas aulas.

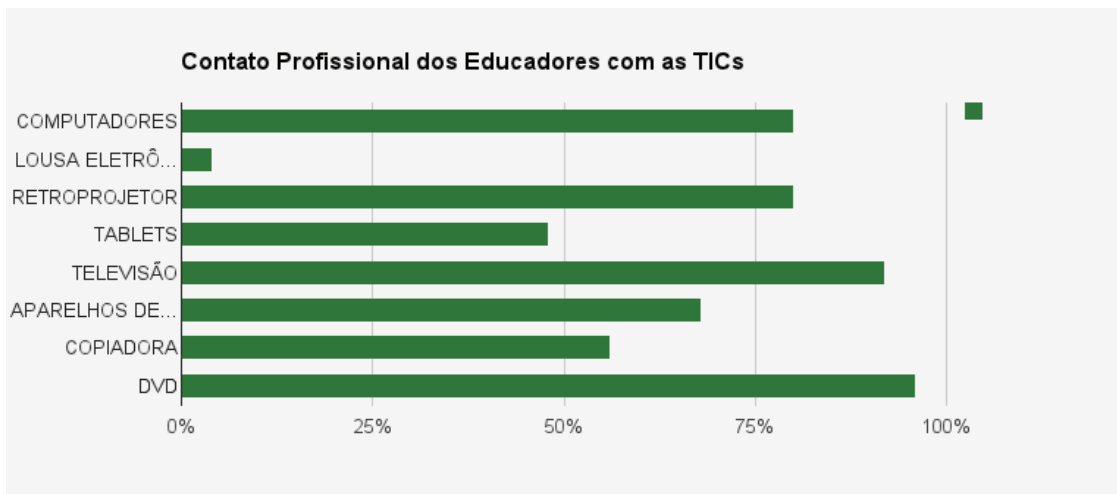


**Figura 10: Uso das TICs por área de formação dos educadores**

**Fonte: Questionário de pesquisa - Elaboração própria - 2014**

Ao serem indagados sobre as TICs disponíveis para uso em sua escola, os professores relataram que existem diversos artefatos, mas que nem todos estão em perfeita condição de uso, como é o caso do laboratório de informática, que se encontra desabilitado por falta de manutenção nas máquinas e de um profissional especializado para acompanhar e orientar as atividades. Além disso, a escola não dispõe de *wifi* para a comunidade escolar, só de internet, no laboratório de informática, para os educadores usarem. Dessa forma, não podem usar alguns dos aparelhos elencados nos gráficos anteriores em sua sala de aula.

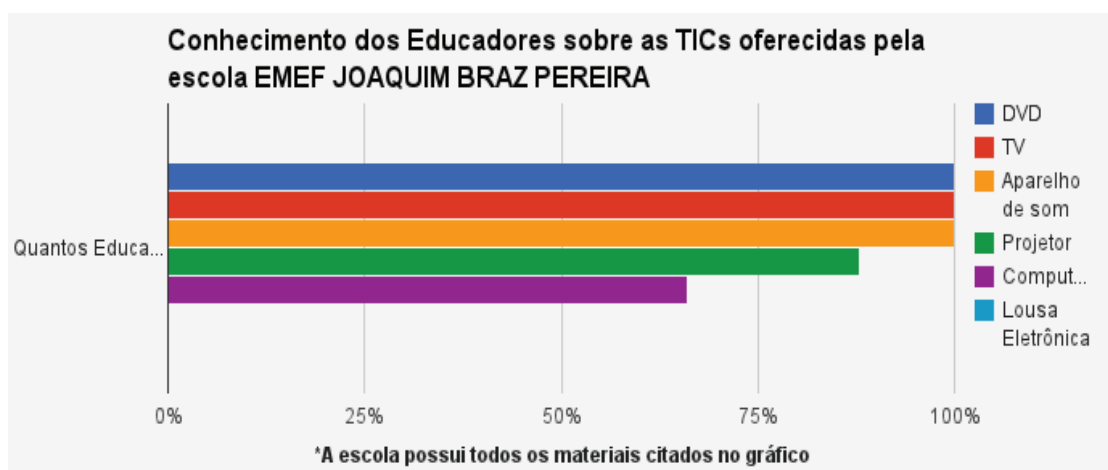
Observamos que o DVD, a TV e o computador são as ferramentas mais utilizadas na prática pedagógica dos educadores, e que a lousa digital ainda é uma ferramenta pouco usual, talvez porque a escola não disponha de um número suficiente para todos.



**Figura 11: Contato dos educadores com as TICs nas escolas**

Fonte: Questionário de pesquisa - Elaboração própria - 2014

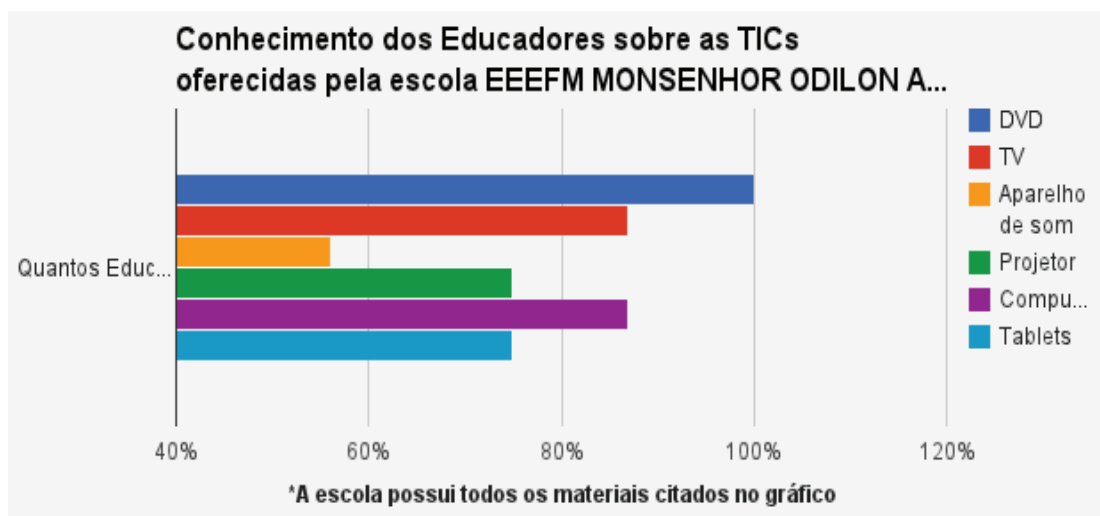
O estudo mostrou algumas contradições e incoerências nas respostas dadas pelos educadores que lecionam nas mesmas escolas, quanto à disposição das TICs nas escolas, o que nos leva a questionar a variação de interesse e de informação entre esses educadores. Isso demonstra que alguns não levaram a sério a pesquisa em que estavam envolvidos e, até, que não dão a devida importância ao assunto abordado.



**Figura 12: Conhecimento dos educadores sobre as TICs oferecidas pela escola EMEF Joaquim Braz Pereira**

Fonte: Questionário de pesquisa - Elaboração própria - 2014





**Figura 13: Conhecimento dos educadores sobre as TICs oferecidas pela escola EEEFM Monsenhor Odilon Alves Pedrosa**

Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014

Todos os professores envolvidos, ou seja, 100%, ressaltaram que são abertos às novidades. As respostas mais comuns foram:

“O professor é um profissional em constante formação”;

“Aprimorar os conhecimentos”;

“Se atualizar e aperfeiçoar-se com as novas tecnologias, já que elas fazem parte do mundo”;

“Inovar as aulas, torná-las mais interessantes e dinâmicas”;

“Aprender mais, evoluir”;

“Desvendar novidades”.

“Novas possibilidades no processo ensino aprendizagem”.

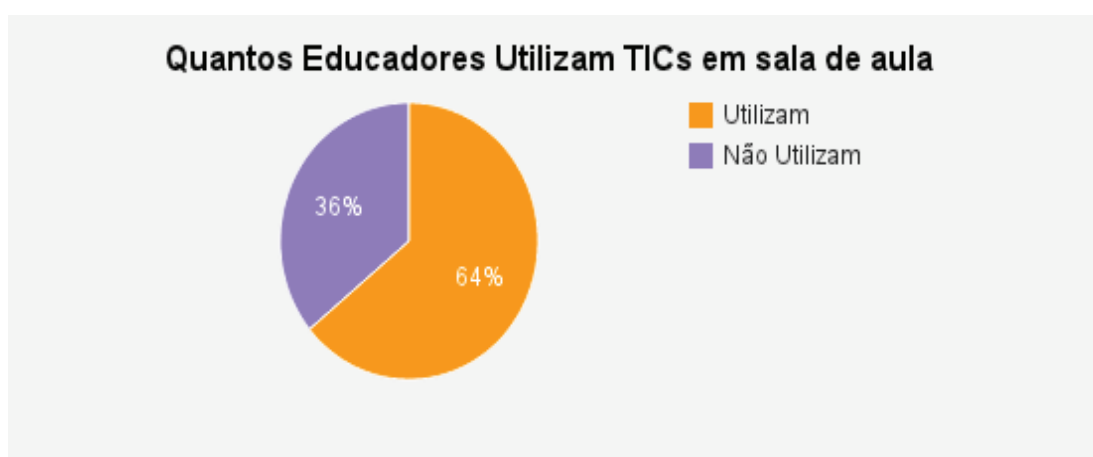
Assim, compreendemos que o (a) educador (a) precisa se aperfeiçoar e usar técnicas de ensino diferenciadas para atrair a atenção dos alunos. Segundo os 25 educadores (as), quando utilizam o visual e o sonoro, os alunos prestam mais atenção, pois o diferente sempre lhes interessa mais e entendem o conteúdo trabalhado em sala com mais facilidade. Os (as) educadores (as) entrevistados (as) também referiram que são recursos de grande valia e que são importantes na viabilização de pesquisas e de novos conhecimentos.

Quando questionados sobre a preparação de aulas diferentes, os (as) educadores (as) afirmaram que essa prática é importante, porquanto dinamiza as

aulas e desperta a atenção, a curiosidade e o interesse dos estudantes, o que resulta em uma aprendizagem significativa.

Comparando o cruzamento das informações dadas pelos (as) educadores (as), em relação ao uso das tecnologias em sua vida pessoal e no trabalho, de estarem abertos a novidades e o fato de prepararem aulas diferentes, constatamos, mais uma vez, o desencontro de respostas. Isso faz com que confirmemos que, em nossas escolas, ainda existem educadores (as) cujos discursos não se confirmam na prática. Diante dessa realidade vivida nas escolas públicas envolvidas na pesquisa, vem o seguinte questionamento: como será que se encontram as escolas públicas da Paraíba e do Brasil em relação ao uso das TICs em sua prática pedagógica?

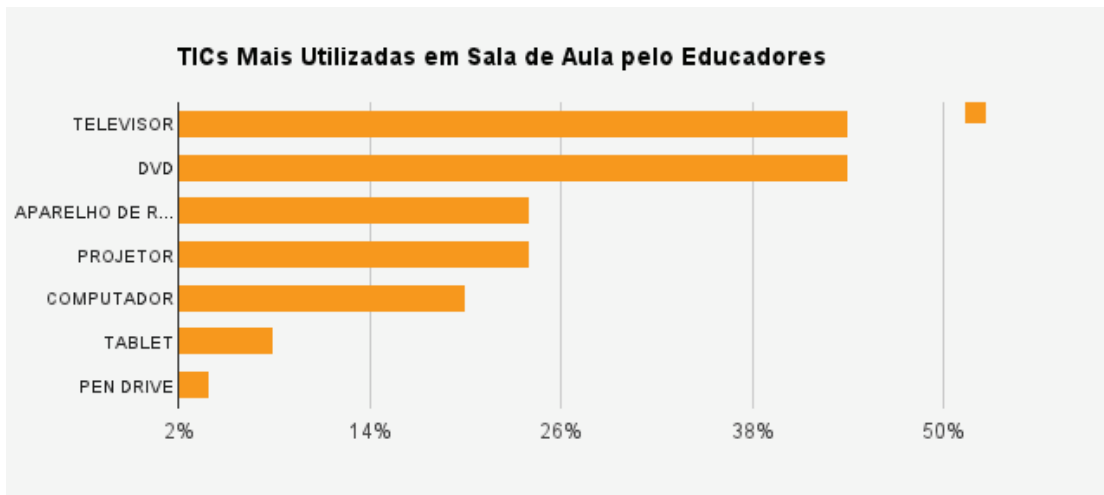
As duas escolas públicas envolvidas na pesquisa disponibilizam recursos tecnológicos para os (as) educadores (as): 64% os utilizam em suas aulas por acreditar que dinamizam as aulas e fortalecem sua prática e a aprendizagem dos alunos, enquanto 36% não usam. Mais outra indagação surge: Por que todos os professores não usam as tecnologias? Será que elas não lhes ajudariam e até mesmo facilitariam sua prática?



**Figura 14: Utilização das TICs pelos educadores em sala de aula**

**Fonte: Questionário de pesquisa - Elaboração própria - 2014**

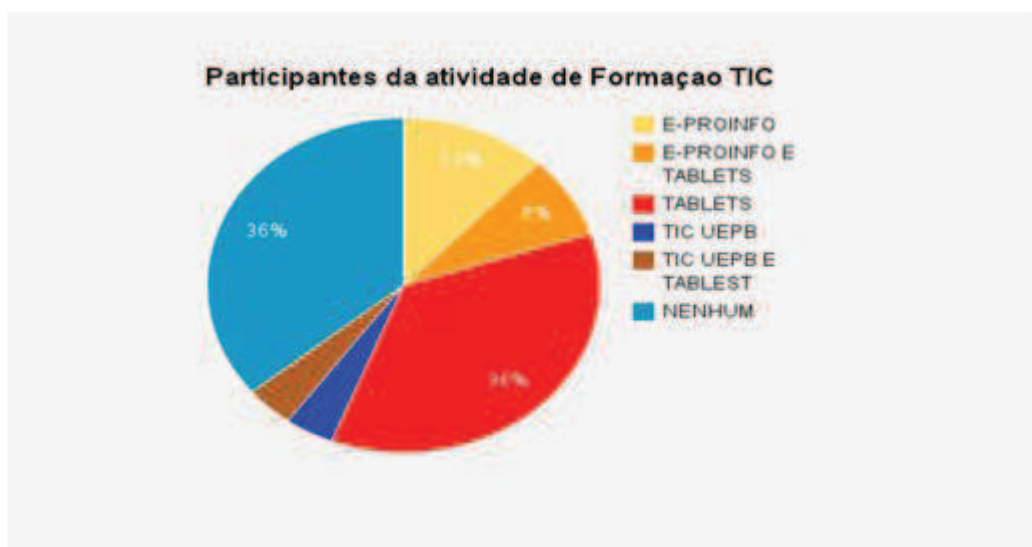
As TICs mais utilizadas são: TV, DVD, aparelho de som, *datashow*, computadores, *tablet* e *pen-drive*, com os quais os alunos desenvolvem atividades de pesquisa na web, exibem vídeos e filmes, expõem músicas e documentários, diversos aplicativos relacionados aos temas estudados e à criação de blogs, grupos e fórum na web como meios de comunicação entre professores e alunos.



**Figura 15: TICs mais utilizadas em sala de aula pelos educadores**

**Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014**

Os educadores vêm utilizando as TICs disponíveis em suas escolas, mas ressaltaram a falta de capacitação e de cursos de formação para aperfeiçoar e usar os novos artefatos tecnológicos que estão inseridos no mundo digital atual. Vale salientar que, muitas vezes, os estudantes estão mais preparados do que os educadores, e isso tem causado inquietação e insegurança em alguns profissionais, devido ao fato de não dominarem suficientemente o manuseio e a prática. Alguns participaram de cursos do Proinfo, formação de *tablet* educacional e curso sobre as novas TICs e afirmaram que esses cursos não capacitam por completo, ou seja, não suprem a carência de alguns por serem rápidos.



**Figura 16: Participação em cursos de formação em TICs**

**Fonte: Questionário de pesquisa- Elaboração própria - 2014**

De acordo com os achados da pesquisa, falta nas escolas um apoio pedagógico mais eficaz, direcionado para o uso das TICs e formações continuadas que assessorem os educadores em suas práticas diárias. Não basta disponibilizar recursos tecnológicos e não dar suporte para serem usados.

Diagnosticamos alguns pontos na realidade da comunidade escolar que consideramos negativos, como: falta de incentivo dos governantes para capacitar os educadores; baixos salários dos educadores, que leva a maioria a trabalhar em várias escolas - o que resulta em tempo limitado para desenvolver suas atividades e investir em sua formação; limitação de recursos tecnológicos disponibilizados nas escolas, pois, em muitos dos casos, os artefatos se encontram danificados e não podem ser usados e a falta de um laboratório de informática equipado com internet para a realização de atividades com os estudantes e os educadores. Enfim, consideramos esses pontos como entraves para a eficiência e a prática de aulas inovadoras e interativas, o que limita a prática educativa dos educadores.

## 5. CONCLUSÕES

Desde a década de 70, já existiam políticas públicas voltadas para a inserção da informática nas escolas do Brasil. As atividades foram desenvolvidas a partir de ações propostas pelos projetos, que foram pioneiros nessa atividade, a saber: o Projeto Formar, o Proninfe e o Proinfo. Esses projetos impulsionaram e abriram caminhos para que as TICS fossem inseridas na comunidade escolar. Foi um longo período de adaptação para que os sistemas de ensino se adequassem às necessidades do uso das TICs, pois era uma atividade que exigia planejamento, informatização das escolas e capacitações de educadores e multiplicadores.

Em meados de 1997, mais especificamente, chegaram ao nosso Estado atividades e projetos voltados para o uso das TICs nas escolas públicas. A partir daí, buscou-se incentivar e capacitar educadores, através de cursos de capacitação e entrega de notebooks e *tablets* para eles e os estudantes.

Este estudo promoveu uma discussão por meio da reflexão teórica e do embasamento na pesquisa empírica realizada com educadores (as) das escolas EMEF Joaquim Braz Pereira e EEEFM Monsenhor Odilon Alves Pedrosa. Através desta pesquisa, pudemos traçar o perfil dos educadores dessas duas escolas públicas envolvidas no estudo e diagnosticamos que a maioria dos educadores sabe da importância do uso das TICs e as empregam para ministrar aulas mais interativas, que despertem o interesse dos estudantes e lhes deem suporte para construir o conhecimento.

Assim, considerando esses aspectos e com base nas leituras realizadas, reforçamos que as tecnologias usadas com fins educacionais e pedagógicos ampliam as possibilidades de o educador ensinar, e o estudante, de aprender. Sob nosso ponto de vista, quando utilizadas com significado e critério, as tecnologias podem contribuir para produzir o conhecimento e melhorar o processo ensino-aprendizagem. Defendemos que os (as) educadores (as) precisam estar conscientes de que a adoção de tecnologias da informação e da comunicação, na área educacional, reflete em sua prática docente e nos processos de aprendizagem e conduz à apropriação de conhecimentos.

Verificamos, através dos relatos dos educadores, a importância do uso das TICs na sala de aula, devido ao aumento do interesse, da participação e da

motivação dos estudantes, que tornam a aprendizagem mais significativa, e a aula, produtiva e dinâmica, para facilitar a problematização dos conteúdos.

O estudo também mostrou que existe um bom acervo de artefatos tecnológicos nas escolas para serem usados na comunidade escolar, e que alguns deles não são utilizados com frequência devido ao fato de estarem precisando de manutenção, como os computadores do laboratório de informática e os *tablets*, que foram distribuídos para educadores e estudantes, mas cuja maioria, atualmente, não funciona. Além disso, as escolas não dispõem de *wifi* para serem usados em atividades escolares na sala de aula, e isso dificulta a utilização desses artefatos em alguns momentos. Mas, apesar dessas limitações, os educadores procuram diversificar o uso das TICs e adaptá-las a sua realidade, ministrando aulas interativas e diferentes.

Constatamos que, no grupo de educadores, ainda existem alguns que resistem ao uso das TICs, e isso faz com que eles continuem ministrando aulas tradicionais, cujos recursos são apenas o livro didático e o quadro. Nesse sentido, é evidente a necessidade da formação e do aperfeiçoamento dos educadores quanto ao uso das tecnologias da informação e comunicação, para motivá-los a usá-las. Acreditamos ser importante um novo olhar dos governantes para os educadores. Para isso, devem disponibilizar mais recursos para as escolas, incentivar esses profissionais e lhes oferecer meios para se capacitarem.

Ao tentar inserir as novas formas de ensinar usando as mídias, é comum aos (às) educadores (as) desenvolverem em sala de aula uma prática “tradicional”, ainda que apoiados (as) pelas tecnologias, consolidadas com sua experiência profissional – transmitindo o conteúdo para os estudantes – e, em outro momento, utilizando os recursos tecnológicos como um apêndice da aula. Esses são procedimentos que revelam intenções e tentativas de integrar mídias na prática pedagógica. Por outro lado, revelam, também, um processo lento de transição entre a prática tradicional e as novas possibilidades de reconstruir o processo educacional.

De acordo com os relatos dos educadores, ficou evidente que os recursos tecnológicos chegam às escolas, mas falta um apoio técnico para que alguns deles possam ser usados e manuseados. Já foram ofertadas algumas capacitações para uso das TICs, mas elas não suprem as necessidades de aprendizagem, ou seja, não atingem o seu objetivo por completo. Alguns educadores citam como pontos negativos a falta de tempo para se aperfeiçoar, pois, devido à desvalorização dos

profissionais da área de Educação, a carga horária diária da maioria deles é exorbitante, por isso não lhes sobra tempo para se dedicarem ao estudo e ao aperfeiçoamento pessoal.

Inserir as TICs na educação não é nem nunca foi tarefa fácil. Apesar de estarmos em uma sociedade contemporânea - o que nos leva a conviver com diferentes situações no contexto educacional - é importante ressaltar que as novas tecnologias têm dado à Educação novos rumos, nova cara, no que diz respeito ao seu emprego nas práticas educativas. Convém lembrar, ainda, que, para que essas interações aconteçam, de fato, a escola precisa estar aberta a essas novas nuances que a mídia apresenta e, embora esteja presente no nosso cotidiano, ainda continua sendo usada de forma isolada.

Assim, convergir as mídias para as práticas educativas é um condicionante necessário para uma reflexão aprofundada, principalmente no que diz respeito à formação do professor e às suas práticas em sala de aula. Nesse sentido, a necessidade de o docente estar observando esses avanços rápidos das tecnologias da comunicação e informação implica, exatamente, o pensamento e a concepção de uma pedagogia reflexiva e inovadora.

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. E. B. de **Educação, projetos, tecnologia e conhecimento**. São Paulo: PROEM, 2002.

BEHERENS, Marilda Aparecida. "Projetos de aprendizagem colaborativa num paradigma emergente", em MORAN, José Manuel. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*, Campinas: Papirus, 2000.

DEMO, Pedro. **TICs e educação**, 2008 <http://www.pedrodemo.sites.uol.com.br>

LIBÂNEO, José Carlos. *Organização e Gestão da Escola – Teoria e prática*. Goiânia: Alternativa, 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Editora Cortez, 1994.

LIBÂNEO, José Carlos. et. al. **Didática**. Educação escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Editora Cortez, 5.ed. São Paulo : Cortez, 2007.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: Moran, José Manuel (org.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MEC – disponível em <http://portal.mec.gov.br/>  
Acessado em 15/05/14

MORAES, Maria Cândida. ProInfo: subsídios para fundamentação do Programa Nacional de Informática na Educação. Brasília. 1997. Disponível em: <<http://www.proinfo.gov.br>>. Acessado em 25/03/14 às 20:00h.

MORAN, José Manuel. A integração das tecnologias na educação. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/integração.htm>  
Acessado em 20/03/14 às 20:00h.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel. Como utilizar a Internet na Educação. Revista Ciência da Informação, Vol. 26, n.2, maio-agosto 1997, pág. 146-153.

PERROTTI, Edna Maria Barian. 2000. Uma educação pela tecnologia. Educação & Linguagem. São Bernardo do Campo: UMESP, ano 3, nº 3, p. 73 – 86.

PORTAL DO PROFESSOR – disponível em <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015052.pdf>  
Acessado em 22/05/2014.

PORTAL DO GOVERNO DA PARAÍBA – disponível em <http://www.paraiba.pb.gov.br/>  
Acessado em 22/05/2014.



PRETTO Nelson. “Linguagem e Tecnologias na Educação”. In Candau, Vera (org.). Cultura, linguagem e subjetividade no ensinar e aprender. Rio de Janeiro, Ed. DP&A, 2000.

\_\_\_\_\_. ProInfo: **Informática e formação de professores**. vol. 2 Série de Estudos Educação a Distância Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000c.

TECNOLOGIA – disponível em <http://www.tecnologiasqueeducam.com.br>  
Acessado em 22/05/2014.

TODOS PELA EDUCAÇÃO – disponível em  
<http://www.todospelaeducacao.org.br/educacao-na-midia/indice/30252/escolas-publicas-nao-estao-informatizadas-no-estado/>  
Acessado em 22/05/14.

WIKIPEDIA – disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/>  
Acessado em 22/05/14.

## APÊNDICE

---



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA  
EDUCAÇÃO  
GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA



### QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

#### O USO DAS TIC NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Caro (a) participante:

Este questionário está inserido na linha de pesquisa 2 - **Tecnologias educacionais: mídias e práticas**, do Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares, ofertado pelo convênio PROEAD/UEPB e pela Secretaria de Educação do Estado da Paraíba, e pretende enriquecer uma pesquisa em nível de Pós-graduação *lato sensu* sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação na prática pedagógica dos professores das escolas EEEFM Monsenhor Alves Pedrosa do município de Sapé – PB - e EMEF Joaquim Braz Pereira do município de Sobrado – PB.

Salientamos que não realizaremos uma análise crítica nem pessoal sobre os respondentes, mas sua caracterização para compreender melhor nosso objeto de estudo e, como tal, esse questionário terá um caráter **confidencial**.

Agradecemos, desde já, por sua disponibilidade e pelo apoio dispensados para a realização deste questionário, realçando a máxima importância de sua colaboração, sem a qual não poderíamos prosseguir com o presente estudo.

Atenciosamente,

**Flávia Izabele de Sousa**  
Aluna do Curso de Especialização em Fundamentos da Educação  
[Flavia\\_isabele@hotmail.com](mailto:Flavia_isabele@hotmail.com)  
Prof<sup>ª</sup>. Drda. Cecília Telma Alves Pontes de Queiroz  
Orientadora  
[queiroz.cecilia@gmail.com](mailto:queiroz.cecilia@gmail.com)

## PARTE 1 – CARACTERIZAÇÃO PESSOAL

### 1. Sexo:

F  M

### 2. Idade:

Até 30 anos

De 31 a 35 anos

De 36 a 40 anos

De 41 a 45 anos

Mais de 45 anos

### 3. Cidade onde reside:

Cidade: \_\_\_\_\_ Estado: \_\_\_\_\_

## PARTE 2 – FORMAÇÃO ACADÊMICA E ATUAÇÃO

### 1. Formação acadêmica:

Ensino Médio

Superior

Mestrado

Doutorado

Graduado em \_\_\_\_\_

Mestre em \_\_\_\_\_

Doutor em \_\_\_\_\_

### 2. Atuação profissional:

Ensino

Gestão

Outra. Qual: \_\_\_\_\_

Quanto anos você tem de experiência profissional? \_\_\_\_\_

Você atua em outras escolas? ( ) Sim ( ) Não

Qual sua carga horária semanal de trabalho? \_\_\_\_\_

### 3. Escola em que atua:

A ( ) EEEFM MONSENHOR ODILON ALVES PEDROSA – SAPÉ/PB

B ( ) EMEF JOAQUIM BRAZ PEREIRA – SOBRADO/PB

### PARTE 3 – REFLEXÃO SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS NAS ESCOLAS

**Questão 01** - Você usa as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em sua vida pessoal?

( ) Sim ( ) Não

**Se SIM, quais?**

Computadores  Tablets  TV 3D   
 Pen drive  Smartphones  DVD   
 Blu-ray  Aparelho de som  Outros \_\_\_\_\_

**Questão 02** – Existem, em sua escola, Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) disponíveis para uso dos/as professores/as?

( ) Sim ( ) Não

**Se SIM, quais?**

Computadores  Tablets  Copiadora   
 Lousa eletrônica  TV  DVD   
 Retroprojektor  Aparelho de som   
 Outros \_\_\_\_\_

**Questão 03** - Você se considera um/uma professor/a aberto/a às novidades que chegam às escolas?

( ) Sim ( ) Não

Por quê? \_\_\_\_\_

**Questão 04** - Você gosta de preparar aulas diferentes?

( ) Sim ( ) Não

Por quê? \_\_\_\_\_

**Questão 05** - Você utiliza Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em suas aulas?

( ) Sim ( ) Não

Se sim, de que forma?

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Questão 06** - Cite exemplos de aulas em que você empregou Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC).

---

---

---

Você poderia disponibilizar algum registro dessa aula: planejamento, fotos, material etc.?

**Questão 07** - Você participou de Atividade/ Capacitação/ Curso de Formação promovido pela Escola (ou Secretaria de Educação) para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na Escola?

( ) Sim ( ) Não

Se Sim, qual/quais?

---

**Questão 08** - O que a sua escola faz para apoiar os/as professores/as no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)?

Cite exemplos:

---

---

---

**Questão 08** - Quais sugestões você daria para melhor preparar e/ou apoiar os/as professores/as no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na escola?

---

---

---

Comentários

---

---

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2014.