



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

KETLEN OLIVEIRA ESTEVAM

TABLET EDUCACIONAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA: UM
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
TUTORIAL

JOÃO PESSOA

2014

KETLEN OLIVEIRA ESTEVAM

**TABLET EDUCACIONAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA: UM
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
TUTORIAL**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Orientadora: Profa. Dra. Eliete Correia dos Santos

JOÃO PESSOA

2014

E79t Estevam, Ketlen Oliveira

**Tablet Educacional nas Escolas Públicas de João Pessoa:
[manuscrito] : um relato de experiência de formação de
professores de tutorial / Ketlen Oliveira Estevam. - 2015.
43 p.**

Digitado.

**Monografia (Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas
Interdisciplinares EAD) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-
Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, 2015.
"Orientação: Profa. Dra. Eliete Correia dos Santos,
Departamento de Arquivologia".**

**1. Novas Tecnologias Educacionais. 2. Tablet Educacional.
3. Formação de professores 4. Tutorial. I. Título.**

21. ed. CDD 371.33

KETLEN OLIVEIRA

**TABLET EDUCACIONAL NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE JOÃO PESSOA: UM
RELATO DE EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE
TUTORIAL**

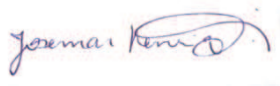
Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da Universidade Estadual da Paraíba, em convênio com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Aprovada em 06 / 12 / 2014.



Profa. Dra. Eliete Correia dos Santos/UEPB

Orientadora



Prof. Dr. Josemar Henrique de Melo/UEPB

Examinador



Profa. Ms. Ana Cristina Costa Aguiar/IFRN

Examinadora

As grandes pessoas incentivadoras para alcance do meu sucesso e finalização dessa etapa acadêmica: minha mãe, Maria Neli, e ao meu pai, Severino Estevam; a minha tia, Maria de Lourdes; e a minha irmã, Lo-Ruhama Oliveira, pelo amor, carinho e afeto, DEDICO.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me dar mais uma oportunidade de finalizar outra etapa acadêmica, por me dar forças para lutar, lutar, e sempre lutar por melhores dias e melhores qualificações.

A minha mãe, Neli, razão do meu viver.

Ao meu filho Davi André, amor incondicional, “filho da especialização”.

Ao meu esposo André Roberto que entendeu minha ausência, meu “estresse” para término desse trabalho acadêmico.

A querida professora Dra. Eliete Correia dos Santos pela confiança em meu trabalho, por ser competente e dedicada nas suas orientações.

Aos colegas do curso de Especialização da UEPB, em especial, Kátia Surama, Karoline Miranda, Marconildo Viegas, pelos momentos de amizade e apoio prestados a minha pessoa.

RESUMO

Neste trabalho abordamos a temática de tecnologias de comunicação e informação em processos formativos de professores na rede estadual de ensino na Paraíba. Temos como objetivo geral relatar as experiências vivenciadas no curso de formação “Uso pedagógico do Tablet Educacional” na cidade de João Pessoa, Paraíba, no qual trabalhamos no tutorial em duas escolas estaduais da Zona Sul da cidade. Este projeto desenvolvido pelo Governo do Estado da Paraíba é justificado como forma de mediação do professor/aluno e utilização das tecnologias em sala de aula do Ensino Médio da rede pública de ensino. Para tanto, esta pesquisa é de cunho teórica, com abordagem qualitativa, descritivo exploratória, com categorias de análise fundada na técnica de pesquisa observação direta realizada na formação com os professores cursistas das citadas escolas. Em relação à fundamentação teórica, tomamos como base Moran (2000, 2007, 2013), Lemos (2009), Moura (2010, Machado (2010) dentre outros. Com a técnica de observação direta pudemos registrar a relação dos professores cursistas com o computador, assim como a utilização das tecnologias em sala de aula. Foram apresentados alguns aplicativos e portais educacionais que poderiam auxiliar os professores nos seus respectivos planejamentos de aula. Como pontos positivos da formação, os professores afirmaram a importância da formação no sentido de aprimorar novas metodologias, conhecer novos aplicativos, abordar conteúdos de forma lúdica e interativa etc. Quanto aos aspectos negativos, os professores comentaram a falta de rede disponível que chegasse até as salas de aula, falta de tempo para execução das atividades, problemas técnicos com o *tablet* e dentre outros. Concluímos que a experiência com a formação fez os professores refletirem sobre as tecnologias digitais ao processo de ensino e aprendizagem nas escolas, assim como aprimorarem ainda mais os conhecimentos já adquiridos com as ferramentas, facilitando no auxílio à pesquisa e na criação de ambientes virtuais significativos.

Palavras- chave: Tablet educacional. Relato de experiência. Formação de professores. Tutorial.

ABSTRACT

This research presents information and communication technologies' issues in teachers' formation process in Paraíba state schools. It aims to report some experiences lived in two state schools located in the South zone of João Pessoa, Paraíba through a tutorial course called "Pedagogical use of educational tablet". This project designed by Paraíba government is justified as teacher/student mediation and technologies' use in high school classroom. For this purpose, this theoretical research is based on qualitative, descriptive-exploratory approaches. The analysis categories deal with direct observation held on teachers' training in the mentioned schools. In relation to theoretical basis, it uses Moran (2000, 2007, 2013), Lemos (2009), Moura (2010), Machado (2010) and other authors. By means of direct observation, it registers teachers' relation with the computer, as well as, technologies' use in the classroom. It introduces some applications and educational websites that could help teachers in their lesson plans. As training positive aspects, the teachers affirmed the importance of that course in order to improve new methodologies, to know new applications, to approach contents in interactive and ludic manner etc. In relation to negative aspects, the teachers commented the lack of available network until the classrooms, the lack of time to carry out the activities, some *tablet* technical problems among others. It concludes this teachers training experience made the teachers reflect on digital technologies in teaching and learning process at school, as well as they could improve more knowledge already learnt through tools used, facilitating in some searches and in significant learning environment creation.

Keywords: Educational tablet. Report. Teacher training. Tutorial.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 METODOLOGIA DA PESQUISA	11
2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	11
2.2 SUJEITOS E LOCAL DA PESQUISA.....	12
2.3 CATEGORIAS DE ANÁLISES.....	12
3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
3.1 A INCLUSÃO DIGITAL E AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS.....	14
3.2 FORMAÇÃO CONTINUADA NO BRASIL.....	16
3.3 FORMAÇÃO TABLET EDUCACIONAL NAS ESCOLAS ESTADUAIS DA PARAÍBA: "O FUTURO É AGORA".....	21
3.3.1 Tablet: características e funcionalidades	21
3.3.2 Tic's: do planejamento a utilização em sala de aula	23
3.3.3 Formação "Uso pedagógico do Tablet Educacional"	27
3.3.4 Observação direta	30
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
REFERÊNCIAS	38
ANEXOS	41

1 INTRODUÇÃO

Com o surgimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC's), as relações sociais têm se estabelecido no menor tempo possível e em uma velocidade nunca antes vista pela história da humanidade- o homem passa agora a utilizar a tecnologia como forma de troca de ideias e experiências, e, acima de tudo, na obtenção do conhecimento e em busca do aprimoramento de ferramentas cada vez mais dinâmicas e atrativas para o consumidor.

Desse modo, o Governo Federal do Brasil tem investido em projetos voltados à inserção da tecnologia no cotidiano escolar oportunizando a entrega de *netbooks*, *notebooks* e *tablets*, como também na capacitação dos docentes para lidarem com aplicativos utilizáveis no desenvolvimento de atividades para cada disciplina, principalmente, intra e extraclasse.

No âmbito federal, têm sido desenvolvidos vários projetos como, por exemplo, Programa um computador por aluno ProUca- distribuição de laptops para alunos e professores, visando a inclusão digital; Programa Nacional de Tecnologia Educacional-ProInfo- uso pedagógico de informática e cursos para professores e gestores; e também, Programa Banda Larga nas Escolas- com o objetivo de fornecer qualidade na velocidade e serviços de conexão a internet nas escolas públicas urbanas do Brasil.

Assim, a educação tem se mostrado na percepção de que a escola não pode mais ignorar o conhecimento prévio dos alunos, muito menos evitar que o processo de ensino/aprendizagem seja realizado por metodologias tendenciosas ao ensino da gramática pura e descontextualização dos conteúdos programáticos. A tecnologia tem sido a realidade dos alunos nos dias atuais e, de acordo com Lemos (2009, p. 39), “os jovens de hoje fazem parte da primeira geração imersa quase que totalmente na tecnologia. Eles interagem, reagem, divertem-se com os jogos, não desgrudam dos seus celulares, elemento que compõe sua identidade”.

Uma vez sabendo da importância da mediação escola-tecnologia-alunos, os educadores tem se engajado em vários cursos e/ou aperfeiçoamentos que os auxiliem na utilização da tecnologia no ambiente escolar, até porque isto o é necessário para estabelecer um diálogo mútuo na escola.

No ano de 2013, o Governo do Estado da Paraíba oportunizou a entrega de *tablets* educacionais na rede pública de ensino para os alunos do 1º ano do ensino médio e também para os professores (professores cursistas e/ou em formação), assim como

disponibilizou uma capacitação para o uso do *tablet* educacional na escola. Desse modo, todos os professores que receberam o *tablet* participaram do aperfeiçoamento na apresentação e definição ferramenta, como utilizar a internet, funcionalidade do Wi-fi e *tablet*, como trabalhar também com aplicativos em sala de aula quando não se tem acesso a internet- principal desafio encontrado na maioria das escolas na Paraíba.

Este trabalho tem por objetivo relatar as experiências vivenciadas no curso de formação do Tablet Educacional na cidade de João Pessoa, Paraíba, no qual fui tutora formadora em duas escolas estaduais da Zona Sul da cidade. Justificamos pelo viés de um projeto-piloto do Estado na utilização do *tablet* educacional em sala de aula como forma de mediação de professor/tecnologia/aluno, projeto este com finalidade de inserir todo o ensino médio em continuidade nos próximos anos, em avaliações e fiscalizações a serem realizadas pela Secretaria de Educação do uso do *tablet* nas aulas dos professores em formação e que nos indaga a seguinte proposição: *“Até que ponto o curso de formação “Tablet Educacional” contribuiu para a prática pedagógica dos professores cursistas nas escolas de rede pública de ensino paraibano?”*

Para este fim, objetivamos identificar os programas e ações do Governo Federal do Brasil que oportunizam ao professor da Educação Básica participar de formações continuadas no intuito de investir na qualidade do ensino público brasileiro, assim como da importância da formação dos professores, inserção e utilização das tecnologias de informação e comunicação nas salas de aulas, segundo, descrevemos o processo da formação continuada entre os tutores e professores cursistas do “Tablet Educacional”, projeto-piloto desenvolvido pelo Governo do Estado da Paraíba no tocante ao uso do *tablets* na vivência das escolas públicas; e, por último, tecemos considerações sobre a formação através da técnica de pesquisa observação direta no qual discutiremos até que ponto o citado processo contribuiu nas práticas pedagógicas dos professores.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Apresentamos nesse momento a caracterização da pesquisa, bem como os sujeitos, local da pesquisa, por fim, as categorias de análise findada na técnica de pesquisa observação direta.

2.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como objetivo realizar uma revisão de literatura acerca das questões sobre tecnologias de informação e comunicação (TIC's), formação de professores, inserção dos *tablets*, assim como internet e ensino na sala de aula. É de cunho qualitativo, descritivo-exploratória, findada em um relato de experiência de duas escolas estaduais de ensino da Zona Sul, cidade de João Pessoa, Paraíba.

A formação dos professores cursistas ocorreu do mês de agosto a dezembro de 2013, com encontros presenciais semanais e atividades postadas na plataforma MOODLEPLUS.VIRTUAL.UFPB.BR a cada semana de formação.

Seguimos com a abordagem qualitativa na consecução deste trabalho, trazendo a caracterização de Richardson (2009) sobre esta abordagem como sendo a tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais onde o pesquisador administra, nas palavras dele, a “oscilação analítica” entre a observação e a teoria que considera válida. Aplicando isso a nossa realidade, o cenário em que propomos discutir está relacionado à utilização dessa abordagem para que, de forma qualitativa, mostremos até que ponto a formação do “Tablet Educacional” contribuiu para a prática pedagógica dos professores cursistas em consonância à utilização dos *tablets* na realidade escolar.

Quanto ao tipo de pesquisa, este trabalho é caracterizado como pesquisa descritivo-exploratória. De acordo com Lakatos & Marconi (2008), a pesquisa descritiva, como o nome já explicita, tem por objetivo descrever determinados fenômenos seja à luz de análises empíricas e/ou teóricas. Já Rodrigues (2007) afirma que a pesquisa exploratória objetiva reconhecer a natureza do fenômeno, situá-lo no tempo e no espaço e também mostrar os elementos constitutivos do que se está pesquisando.

A técnica de pesquisa observação direta auxilia nos processos observacionais no contexto da descoberta da pesquisa, e, nas palavras de Lakatos & Marconi (2008), “obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade”. Sendo assim, utilizaremos essa

técnica de coleta de dados para conseguir informações concernentes à formação dos professores cursistas do “Tablet educacional” nas escolas.

2.2 SUJEITOS E LOCAL DA PESQUISA

Os sujeitos dessa pesquisa compreendem professores dos níveis de Ensino Fundamental e Médio de duas escolas estaduais da zona Sul de João Pessoa a serem relatadas mais na frente como local da pesquisa. Em relação à formação dos professores, temos alguns mestres, especialistas e outros participando de especialização, mestrado e até doutorado. Podemos citar a formação desses profissionais da educação nas seguintes disciplinas: matemática, língua inglesa, química, educação física, história, geografia, português, biologia, artes e etc.

Dentre várias escolas estaduais partícipes da formação do “*Tablet educacional*” na Paraíba, escolhemos o local da pesquisa do tutorial pertencente a duas escolas estaduais da Zona Sul de João Pessoa que participaram da formação no segundo semestre de 2013. Essa formação possuía ao todo nos encontros semanais e online 20 (vinte) profissionais da educação distribuídos nas seguintes escolas:

- **Escola A:** contendo 9 (nove) professores cursistas;
- **Escola B:** contendo 11 (onze) professores cursistas.

2.4 CATEGORIAS DE ANÁLISES

Na apresentação das categorias de análise dos dados coletados estabelecemos 3 (três) categorias:

- Formação dos professores cursistas e as tecnologias educacionais
- Vivência dos professores cursistas na formação do “Tablet educacional” nas escolas;
- Tablet: funcionalidade e experiências inter e extraclasse.

Com a primeira categoria, buscamos averiguar se os professores cursistas já participaram de capacitações e atividades que envolvessem as tecnologias educacionais na prática docente, assim como a percepção do profissional da educação em relação à importância do conhecimento dessas ferramentas para a sala de aula.

Na segunda categoria de análise, analisamos os dados sobre a perspectiva da própria formação do “Tablet Educacional” se foi eficaz ou não nos conhecimentos essenciais do *tablet* passados para os professores cursistas. Questionamos também se a capacitação atendeu as expectativas no uso pedagógico da ferramenta em sala de aula, e, por fim, listamos pontos positivos e dificuldades encontradas ao longo da capacitação.

Já para a terceira categoria, os questionamentos realizados visaram abordar se os professores cursistas possuem experiências proveitosas ou não na utilização do *tablet* nas aulas. Abordamos também as características e funcionalidades do *tablet*, assim como de aplicativos relevantes utilizados ou não pelos professores cursistas inter e extraclasse.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo, abordaremos questões sobre a inclusão dos professores na era digital, assim como a inserção das tecnologias de comunicação e informação (TIC's) nas escolas. Ressaltamos também programas de incentivo a formação continuada de professores, conseqüentemente, características do *tablet*, a utilização deste na sala de aula, descrição da formação “Uso pedagógico do Tablet Educacional” realizada com os professores da rede estadual de ensino na Paraíba, e, por fim, observação direta realizada nas formações.

3.1 A INCLUSÃO DIGITAL E AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

As tecnologias de informação e comunicação (TIC's) têm perpassado fronteiras e barreiras comunicativas influenciando cada vez mais a população brasileira a se fazer incluir nessa nova era digital. Capacitações online; trabalhos pela internet em casa; oferta, venda e negociação de algum produto de forma online, universidades na modalidade EaD, todas essas são algumas das atividades já contempladas na prática das pessoas baseada em uma sociedade pós-moderna propensa a se deixar dominar pela imaginação das mídias eletrônicas e consumismo.

Seja em qualquer esfera, as pessoas começam a viver em serviço da tecnologia no qual trocam de aparelhos celulares anualmente, utilizam computadores de última geração, apropriam-se de mídias digitais mais atualizadas do que os CDs, DVDs como, por exemplo: *pen drivers*, *bluray*; procurando mais conhecimento e assim atuando e se especializando no seu âmbito de trabalho. E não é por menos que essa transformação se encaixa no contexto de globalização cujas informações são passadas de forma rápida e dinâmica eletronicamente.

Desse modo, as TIC's faz-nos refletir sobre como a influência do mundo pós-moderno e da sociedade em rede pode ajudar e/ou atrapalhar no ensino e aprendizagem no ambiente escolar, a percepção dos alunos quanto ao tema em questão nas escolas públicas no Brasil, assim como a reflexão dos professores frente aos novos paradigmas de utilização das tecnologias digitais em sala de aula.

Segundo Machado (2010), o surgimento das tecnologias digitais tem construído espaços interativos e comunicações dinâmicas, com a familiarização dos jovens cada vez mais na inclusão e permanência no ambiente digital. Concomitantemente, cabe ao professor trabalhar com metodologias adequadas a realidade dos seus alunos, ou seja,

suprir as necessidades informacionais do momento atual- uso das TIC's como forma de apropriação das ferramentas disponíveis para estabelecimento de diálogos entre professor/aluno/escola.

A questão sobre inclusão digital tem fomentado discussões acerca até de que ponto a tecnologia e a internet têm sido aliados no processo de ensino e aprendizagem, e muito mais sobre o papel da escola diante uma realidade marcada por:

[...] um desfasamento no seio da escola entre os aprendentes (nativos digitais) e os educadores (imigrantes digitais). Porque a escola não aproveita as competências desenvolvidas pelos nativos digitais, que são muitas vezes desconhecidas ou pelo menos estranhas para a maioria dos professores, imigrantes digitais, que não conseguem entender que os seus alunos possam aprender com sucesso enquanto vêem TV ou ouvem música, porque eles próprios nunca desenvolveram esta competência. (PRENSKY, 2001, *apud* MOURA, 2010, p. 73).

Brasil (2011) sintetiza as principais características de ultrapassagem de fronteiras da inclusão digital: inteligibilidade, acessibilidade/usabilidade e acesso. Com isso, tomamos com base as tecnologias e ferramentas assistidas com conteúdos adequados para o usuário, assim como proximidade e disponibilidade de acesso a internet em tempo real, isto é, quando não há lacunas em barreiras sociais e econômicas e/ou qualquer tipo de deficiência física ou sensorial.

Em consonância à promoção da inclusão digital na realidade escolar, a ênfase é dada a autonomia dos alunos, atendendo as necessidades comunicacionais destes, fazendo-os se sentirem motivados com estudos diversificados. As mudanças provocadas pelas TIC's, nas palavras de Machado (2010), possibilitaram reinventar uma nova cultura escolar, percebemos com a abertura de novos horizontes para o ensino e aprendizagem criando uma rede de conhecimentos favorecendo principalmente o acesso à informação e a troca de experiências, agora, vale ressaltar que:

Inserir-se na sociedade da informação não quer dizer apenas ter acesso à tecnologia de informação e comunicação -TIC, mas principalmente saber utilizar essa tecnologia para a busca e a *seleção de informações que permita a cada pessoa resolver os problemas do cotidiano, compreender o mundo e atuar na transformação de seu contexto.* ALMEIDA (2008, p. 1, grifo nosso)

Freire (2006, p. 10) tece considerações quanto à sociedade em questão “nesse contexto, a característica marcante da atual sociedade não seria apenas a apropriação da

informação e do conhecimento pela sociedade, mas a transformação de ambos em forças produtivas”, denotando assim, uma mudança significativa no advento do ciberespaço.

Portanto, Prensky (2001) *apud* Lemos (2009, p 41) afirma que a aprendizagem hoje se dá de forma diferente, os próprios professores (imigrantes digitais) ainda estão se adequando a ensinarem os conteúdos com a linguagem dos alunos (nativos digitais)¹ até porque “a dificuldade está em que os imigrantes estão com os pés no passado. Quando se conectam, imprimem e-mails, imprimem texto para editá-lo com a caneta e não na tela do computador”.

Consideramos que não basta apenas ter o intuito de promover a inclusão digital nas escolas das redes públicas de ensino, sem que haja uma mudança de comportamento dos professores em se preocuparem tanto com o resultado e sim com o processo, com a construção de conhecimento, mediação professor/aluno que as ferramentas tecnológicas podem proporcionar no ambiente escolar.

Chegou o momento dos professores deixarem o “medo” do “novo” e enfrentarem a nova realidade da escola- a articulação da prática pedagógica, refletir a própria prática e, acima de tudo, possuir o domínio da tecnologia, pois, de acordo com Freire (2007, p. 143), o professor assume função de “mediador na comunicação entre usuários que necessitam de conhecimento no seu processo de desenvolvimento pessoal e social, e os estoques de informação acumulados e disponíveis na sociedade”.

3.2 FORMAÇÃO CONTINUADA NO BRASIL

A formação de professores na era digital reforça o pensamento de Libâneo, (2002, p. 7) que “assume no Brasil de hoje importância crucial, ainda que a questão de fundo continue sendo as políticas públicas e as efetivas condições de funcionamento das escolas públicas”.

Como argumenta a autora: “a era das novas tecnologias solicita aos professores um maior domínio, não só de seus conteúdos disciplinares, mas também dos processos de construção do conhecimento e de formação do ser social, além de conhecimentos de informática” (PANIZZOLO, 2005, p. 9).

¹ Segundo a autora, os nativos digitais são acostumados a aprender rápido, fazem conexões randômicas, processam visualmente a informação os sujeitos que nasceram imersos no mundo digital interagem simultaneamente com as diferentes mídias, isto é, ouvem música, jogam videogames, veem DVD, conversam com os amigos nos softwares de comunicação instantânea ou em telefones, fazem as atividades escolares, tudo isso ao mesmo tempo de forma dinâmica e aprendem através de atividades baseadas em jogos”.

Vale notar a contribuição de Castells e Cardoso (2005, p. 17) no que tange ao uso da tecnologia como “condição necessária, mas não suficiente para a emergência de uma nova forma de organização social baseada em redes, ou seja, na difusão de redes em todos os aspectos da atividade na base das redes de comunicação digital”, ou seja, devemos analisar os benefícios da tecnologia em prol da organização da sociedade e geração de conhecimentos.

Vários programas e ações de inclusão de tecnologias de informação e comunicação são tomados pelo governo a nível nacional, a citar, centros de inclusão digital, computador para todos, programa banda larga nas escolas, programa computador portátil para professores, programa nacional de informática na educação- ProInfo e dentre outros, não na busca de inserção dos cidadãos na era digital. Além disso, tem investido maciçamente em programas para auxílio ao professor da Educação Básica não só a utilizar mídias na escola, mas também a participar de formação inicial e continuada com estudos e atividades práticas.

Consideramos a formação continuada de professores “[...] através dos quais estes são encorajados a refletir criticamente e, algumas vezes, a abandonar atitudes arraigadas à prática para que possam, ao descrevê-la, compreendê-la e, ao transformá-la, transformar-se” (MEDRADO, 2008, p. 89). Sendo assim, este processo deveria permear todo o trabalho docente a fim de que relacionasse a teoria e a prática não só em sala de aula, mas também reflexões das formações continuadas, de acordo com a autora, “elaborando processos potencializadores de uma prática dinâmica, flexível e em contínua mutação”.

Já argumentava Almeida Filho, (2007, p. 72):

Ao professor contemporâneo cabe pensar no que faz (como ensina e como aprendem seus alunos) para fazer um juízo de quem ele é como ensinante. Esse pensar do professor não deve ser entendido como um pensar qualquer produzido de qualquer maneira espontaneamente. Subentende-se que esse pensar ganhe sistematicidade e que possa ser previsto como prática usual.

Sobre os programas de incentivo a formação continuada de professores, podemos identificar alguns no âmbito federal e estadual. No Estado da Paraíba, podemos citar como programas o projeto “Caminhando”, no qual corrige a distorção idade/ano voltado para alunos de 13 a 17 anos dos anos finais do Ensino Fundamental. O programa surgiu no Ministério da Educação devido aos elevados níveis de distorção idade/detectado em todo o país tanto no Fundamental quanto no Ensino Médio, acontece nos moldes do Telecurso,

realizado em parceria com a Fundação Roberto Marinho por meio do Plano de Ação Articulada- PAR financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação- FNDE para os Estados.

Outro projeto em nível de Estado, temos o “Se Sabe De Repente”, fazendo parte do Plano de Gestão Paraíba Faz Educação, lançado em 2011, uma iniciativa da Secretaria de Estado da Educação- SEE, em parceria com a Secretaria de Estado da Cultura- SECULT, Secretaria de Estado da Juventude, Esporte e Lazer- SEJEL, na promoção de estímulos a construção e fortalecimento da identidade coletiva da juventude e espaços pedagógicos de discussão de temas importantes para os jovens, criando formas próprias de interação, expressão e participação na sociedade atual. Cada grupo de discussão é formado por turmas nas escolas e contêm 30 (trinta) alunos e 1 (um) professor articulador.

Em âmbito nacional, já no site do Ministério da Educação- MEC, com o acesso em “programas e ações”, perfil “professores/diretores” e tema “educação a distância” encontramos varias formações continuadas disponibilizadas aos professores como segue abaixo:

- **Formação no Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa** - Curso presencial de 2 (dois) anos para os Professores alfabetizadores, com carga horária de 120 (cento e vinte) horas por ano, com uma metodologia proposta por estudos e atividades práticas;
- **ProInfantil** - É um curso em nível médio, a distância, na modalidade normal, destinado aos profissionais que atuam em sala de aula da educação infantil, como também em creches e pré-escolas das redes públicas e da rede privada que não possuem a formação específica para o magistério;
- **Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica- Parfor** – É o plano que oferece educação superior, gratuita e de qualidade, para professores em exercício na rede pública de educação básica, com o que é exigido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB na contribuição da melhoria da qualidade da educação básica no País;
- **Proinfo Integrado** - Um programa de formação voltado para o uso didático-pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC’s no ambiente escolar, são distribuídos equipamentos tecnológicos nas escolas, assim como a distribuição de conteúdos e recursos multimídia e digitais oferecidos pelo Portal do

Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais;

- **e-Proinfo** – É um ambiente virtual colaborativo de aprendizagem utilizado para oferecimento de cursos a distância, complemento a cursos presenciais e apoio a distância ao processo ensino-aprendizagem;
- **Pró-letramento** - É um programa de incentivo e fomento a melhoria da qualidade de aprendizagem da leitura/escrita e matemática nos anos/séries iniciais do ensino fundamental;
- **Gestar II** - O Programa Gestão da Aprendizagem Escolar oferece formação continuada em língua portuguesa e matemática aos professores dos anos finais (do sexto ao nono ano) do ensino fundamental em exercício nas escolas públicas, incluindo discussões sobre questões prático-teóricas buscando assim contribuir para o aperfeiçoamento da autonomia do professor em sala de aula;
- **Rede Nacional de Formação Continuada de Professores** – Tem como objetivo contribuir para a melhoria da formação dos professores e alunos através da produção de materiais de orientação para cursos à distância e semipresenciais elaborados por instituições de ensino superior públicas, federais e estaduais que integram a Rede Nacional de Formação de professores. A alfabetização e linguagem, educação matemática e científica, ensino de ciências humanas e sociais, artes e educação física, são algumas das áreas trabalhadas nos materiais;

Além desses programas de incentivo a formação inicial e continuada de professores da rede básica, o Governo Federal criou mais um pacto para fortalecimento do ensino no Brasil, o Pacto Nacional pelo Fortalecimento do Ensino Médio, regulamentado pela Portaria Ministerial Nº 1.140, de 22 de novembro de 2013, no qual foi ressignado ao Ministério da Educação e as Secretarias Estaduais e Distrital de Educação o compromisso pela valorização da formação continuada dos professores de todas as disciplinas e coordenadores pedagógicos que atuam no ensino médio público, nas áreas rurais e urbanas.

Nesse citado pacto, o educador recebe um incentivo financeiro de bolsa mensal de 200 (duzentos) reais para fazer a formação, esta presencial e realizada na própria escola de origem do professor. O requisito básico para participação do docente deve estar registrado no Censo Escolar de 2013 e atuar em sala de aula. Os módulos desse pacto abordam temas

como: sujeitos do ensino médio, ensino médio, currículo, organização e gestão do trabalho pedagógico, avaliação e áreas de conhecimento e integração curricular.

Em relação ao currículo escolar, Brasil (2012a) no art. 5º, inciso VII do capítulo II da resolução define as diretrizes curriculares do ensino médio intitulada como “Referencial legal e conceitual” enumerando as formas de oferta e organização do ensino médio baseada na “integração entre educação e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura como base da proposta e do desenvolvimento curricular”, isto é, para obtenção de um bom currículo é preciso organizar o conhecimento escolar na consecução da autonomia como base para incluir temas de interesse comum.

Acrescentamos também o art. 2º de Brasil (2009) na portaria que institucionaliza, no âmbito do Ministério da Educação, o Programa “Ensino Médio Inovador”, com vistas a apoiar e fortalecer o desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras nas escolas do ensino médio não profissional das Secretarias Estaduais de Educação e do Distrito Federal com o intuito de promover projetos pedagógicos de educação científica e humanística na “valorização da leitura, da cultura, o aprimoramento da relação teoria e prática, da utilização de novas tecnologias e o desenvolvimento de metodologias criativas e emancipadoras”.

Percebemos com os citados documentos oficiais que o ensino médio é o nível de ensino preparado para trabalho com as TIC’s pelo fato de que os adolescentes veem o mundo virtual, nas considerações de Moço (2010) como “espaço de expressão e descoberta”, trazendo novos espaços e ferramentas dinâmicas para diálogo, assim como “exerce fascínio porque é uma das poucas áreas em que eles têm desempenho melhor que os adultos”.

Para isso, a escola, por meio do currículo e projetos desenvolvidos deverá ser organizada como um espaço de interatividade social utilizando os benefícios que as TIC’s podem proporcionar em um ambiente cada vez mais promissor a reflexão, a troca de experiências, e flexibilidade quanto à abordagem dos conteúdos na sala de aula.

Muitos estudiosos já elucidam que a recusa em admitir inovações, na maioria das vezes, aversão à tecnologia, ora por uma visão tecnicista dos mesmos, ora por medo de serem substituídos pelo computador ou até receio de perder a “autoridade” em sala. Embora ainda existam receios de professores nesse contexto, deve-se pensar no investimento contínuo na construção e reconstrução de seus conhecimentos pedagógicos e

tecnológicos, procurando dessa forma criar uma reflexão do impacto dessas inovações e, assim, rever que:

O processo de formação continuada docente deve oferecer oportunidades para que o professor possa construir conhecimento sobre as novas tecnologias e integrá-las no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando a transição de um sistema fragmentado de ensino para uma abordagem integradora voltada para a resolução de problemas específicos do interesse de cada aluno. A formação continuada deve criar condições para que o professor saiba contextualizar o aprendizado e as experiências vividas durante sua formação para a realidade escolar conjugado as necessidades de seus alunos e os objetos pedagógicos que se busca atingir. (PUCCI NETO, 2009, p. 151).

Desse modo, na próxima subseção apresentamos as características, funcionalidades e configurações sobre o *tablet*, assim como sistemas operacionais para essa ferramenta tecnológica, e loja *Play Store/Google Play/ Google Market* para *download* de aplicativos ou de qualquer outro material didático.

3.3 FORMAÇÃO TABLET EDUCACIONAL NAS ESCOLAS ESTADUAIS DA PARAÍBA: “O FUTURO É AGORA”

Esta seção compreende sobre a configuração, características e funcionalidades do *tablet* educacional, assim como apresentamos alguns portais educacionais e plataformas digitais disponíveis na internet para a criação de ambientes virtuais de aprendizagem na sala de aula. Ao final, descremos a formação “Uso pedagógico do Tablet educacional”.

3.3.1 Tablet: características e funcionalidades

Seguindo a linha de raciocínio de Goulart (2011) de que o sucesso da inserção da tecnologia começa a partir do treinamento dos professores para que eles explorem ao máximo os recursos oferecidos pela ferramenta com seus alunos, descremos nesse subcapítulo nas configurações básicas, as características e uso de aplicativos no *tablet* educacional, assim como a própria formação realizada pelos professores nas escolas para melhor utilizar este instrumento.

Em relação às configurações do *tablet*, descrevemos este instrumento como “prancheta virtual” com tela LCD sensível ao toque dos dedos que dispensa a utilização de mouse e até mesmo teclado. Possibilita interatividade, navegação na internet, visualização

de e-mails, compartilhamento de fotos, vídeos, músicas, jogos e livros digitais. É leve podendo ter tamanho similares a um caderno, tem facilidade para transportar e possui recurso adicionado os chamados aplicativos (Apps)².

Este instrumento de ensino, assim como os computadores, precisa de um sistema operacional para melhor facilitar a organização e utilização dos aplicativos, a escolha está associada ao modelo adquirido do aparelho. São identificados 3 (três) sistemas operacionais relevantes e empregados pelo *tablet*: os iOS³, o Android⁴ e o Windows RT⁵.

Os *tablets* entregues na rede de ensino paraibano aos professores e aos alunos foram o da empresa “Positivo YPY” desenvolvido para os usuários brasileiros. Suas características são: Android 4.0; processadores mais rápidos; tela similar ao de livros e sensível ao toque; memória de 16 GB expansível para 32 GB; customização da área de trabalho e organização das telas de acordo com as suas necessidades; câmera traseira e frontal; gravação de áudio, conexões Wi-fi, mini USB e mini HDMI, podendo conectar seu *tablet* a uma TV de LCD ou projetor; capa de proteção à tela contra sujeiras e danos maiores; compartilhamento via *Bluetooth*; assim como alguns portais educacionais disponíveis (e-Proinfo, MECmobilidade, TV Escola, Revista TV Escola, portal do professor). Lembrando que a pesquisa no Google é feita diretamente na área de trabalho, sendo feita também pesquisa por voz, garantindo assim aos portadores de deficiências visuais e/ou auditivas acesso e comodidade na utilização do *tablet* nos trabalhos escolares.

Independentemente do usuário e do que queria customizar no *tablet*, pode ter acesso a uma loja de aplicativos para sistema operacional Android chamada *Android Market/Google Play/Play Store* no qual disponibiliza de graça ou a um custo, aplicativos de todos os gostos: jogos, quebra-cabeça, *e-books* etc, só que ao abrir a loja pela primeira vez você deve fazer o *login* com a sua conta do *Google* para ter acesso aos Apps que podem ser

² Abreviatura na língua inglesa de “*application*”.

³ “Com uma interface fácil de usar, recursos incríveis e segurança integrada, o iOS 8 é a base do iPhone, do iPad e do iPod touch. Ele tem um visual bonito e funciona perfeitamente, por isso até as tarefas mais simples ficam mais envolventes (...) foi projetado para aproveitar as tecnologias avançadas de cada hardware Apple” Disponível em: <<https://www.apple.com/br/ios/what-is/>>. Acesso em: 10 out. 2014.

⁴ “Android é o sistema operacional para celulares desenvolvido pelo Google, cuja grande aposta é o código aberto, que proporciona liberdade de customização para os fabricantes de aparelhos e também de criação de aplicativos para os desenvolvedores”. Disponível em: <<http://android.uol.com.br/o-que-e-google-android.jhtm>>. Acesso em: 10 out. 2014.

⁵ “Windows RT 8.1 é um novo sistema operacional baseado no Windows que foi otimizado para computadores leves e dinâmicos com vida útil da bateria estendida, projetados para uso em trânsito (...) executa apenas aplicativos internos ou aplicativos baixados da Windows Store. O Windows Update mantém automaticamente o computador atualizado e o Windows Defender oferece proteção atualizada antivírus e contra malware”. Disponível em: <<http://windows.microsoft.com/pt-br/windows/windows-rt-faq>>. Acesso em: 10 out. 2014.

baixados diretamente para um dispositivo Android ou através da loja *Play Store* ou em um computador pessoal através de seu site.

Percebemos ao acessar o *Google Play* no intuito de instalar aplicativos no *tablet* educacional que traz consigo diferentes seções: categorias de aplicativos⁶, filmes, músicas e livros; em destaque, principais aplicativos, e por fim, pagos e gratuitos. Cabe ao usuário procurar aplicativos relevantes e significativos na loja virtual para utilização em sala de aula, haja vista que o *Play Store* oferece uma infinidade de opções para *download*.

Próxima subseção, comentamos sobre as TIC's e seus desafios no auxílio aos professores na sala de aula, bem como exemplos de ambientes virtuais e plataformas digitais para auxiliar aos professores na busca pelo aprofundamento de conteúdos na sala de aula com questões relevantes e atividades integradoras para seus respectivos alunos.

3.3.2 Tic's: do planejamento a utilização em sala de aula

Com o surgimento das tecnologias de informação e comunicação (TIC's) vão se estabelecendo novas maneiras de ler, novas relações com a escrita, novas técnicas intelectuais que exigem novas posturas dos profissionais da educação. (PANIZZOLO, 2005). Reiteramos o domínio dos conteúdos disciplinares e conhecimentos de informática pelos professores para melhor realizar suas atividades em sala no que tange aos processos de construção de conhecimento e de formação cidadã dos seus respectivos alunos.

Segundo (TORNAGHI *et al.*, 2010, p. 51), as TIC's devem ser utilizadas de forma integrada, na prática pedagógica do professor e no desenvolvimento do currículo e não apenas como um “apêndice do processo educacional”. As tecnologias disponíveis auxiliam, nesse caso, no conhecimento das “potencialidades pedagógicas” e como integrá-las ao desenvolvimento do currículo escolar.

Destarte, Moran (2000 p. 9) apoia o desenvolvimento de pesquisas na construção do conhecimento na busca de “criar, questionar, aprender e ensinar de forma reflexiva, que trabalhe numa construção cooperativa com os seus alunos, colaborando assim para o desenvolvimento de pensadores autônomos”. As pesquisas devem ser norteadas a partir das seguintes questões colocadas pelo autor:

Qual é o objetivo da pesquisa e o nível de profundidade da pesquisa desejado? Quais são as “fontes confiáveis” para obter as informações?

⁶ Dentre várias categorias citamos: educação, entretenimento, esportes, humor, mídia e vídeos, livros e referências, jogos etc.

Como apresentar as informações pesquisadas e indicar as fontes de pesquisa nas referências bibliográficas? Como avaliar se a pesquisa foi realmente feita ou apenas copiada?

Já Tornaghi *et al.* (2010) reitera a criação de situações de aprendizagem significativa através de trabalho com projetos. Essa situação de aprendizagem favorece ao aluno “aprender-fazendo”, a reconhecer sua própria autoria naquilo em que se está produzindo seja em grupo e/ou trabalhos individuais, elaborando assim questões investigativas na contextualização de conceitos conhecidos e a construção de outros durante o desenvolvimento do projeto.

Assim, o desafio maior em trabalhar com as TIC’s no ambiente escolar é adaptar os conteúdos a realidade dos alunos, atividades estas que situem informações no universo: escola- aluno- sociedade e que os façam refletir sobre suas práticas cotidianamente, dando uma dimensão mais significativa no processo de ensino aprendizagem, como suscitava Perrenoud (2000) na importância das 10 (dez) competências reconhecidas como prioritárias para ensinar:

QUADRO 1: Dez novas competências para ensinar

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1- Organizar e dirigir situações de aprendizagem; 2- Administrar a progressão das aprendizagens; 3- Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação; 4- Envolver os alunos em sua aprendizagem e em seu trabalho; 5- Trabalhar em equipe; 6- Participar de administração da escola; 7- Informar e envolver o país; 8- Utilizar novas tecnologias; 9- Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão; 10- Administrar sua própria formação contínua. |
|---|

Fonte: PERRENOUD, Philippe. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artes Médicas, Sul, 2000. (Quadro adaptado)

Percebemos a importância dessas dez competências para nortear o ensino/aprendizagem a partir da perspectiva da organização, da administração e da autoavaliação dos conteúdos trabalhados em sala como processos que necessitam, acima de tudo, de uma prática reflexiva, e, com o advento da internet, da atualização dos conhecimentos e utilização das TIC’s em sala de aula.

Quanto à utilização das tecnologias de informação e comunicação, Moran (2000, p. 2) traz uma variedade de informações sobre o processo de pesquisa na internet que:

[...] num primeiro momento, fascina, mas, ao mesmo tempo, traz inúmeros novos problemas: O que pesquisar? O que vale a pena acessar? Como avaliar o que tem valor e o que deve ser descartado?. Essa facilidade costuma favorecer a preguiça do aluno, a busca do resultado pronto, fácil, imediato, chegando até à apropriação do texto do outro. Além da facilidade de “copiar e colar”, o aluno costuma ler só algumas frases mais importantes e algumas palavras selecionadas, dificilmente lê um texto completo.

Além dessa opção na pesquisa na internet, os professores podem criar ambientes virtuais para maior contato e aprofundamento de conteúdos na sala de aula, a exemplo, *webquest*⁷, *chat*, *off-line* (fórum), portfólio, *blogs*, *flogs* (*fotologs* ou *videologs*), como bem acrescenta Moran (2000), na possibilidade dos alunos se “expressarem, tornarem suas idéias e pesquisas visíveis”.

Moran (2007, p. 165) apoia as mídias na escola a partir do momento que “a educação escolar precisa compreender e incorporar mais as novas linguagens, desvendar os seus códigos, dominar as possibilidades de expressão e as possíveis manipulações” já vista que “as mídias educam” através dos meios de comunicação audiovisuais como a televisão, o cinema e o vídeo, CD ou DVD “alimenta e atualiza o universo sensorial, afetivo e ético que crianças e jovens – e grande parte dos adultos - levam a para sala de aula”.

Carneiro (2010) aponta algumas características da nova era: troca de informações, produção de conhecimento em conjunto na internet através do recurso *Web 2.0*; possibilita trazer o mundo de opções para dentro da sala de aula, pesquisas, interagir via *Skype*; utilização de aplicativos na observação de imagens via satélites como o *Google Earth* e dentre outros. Ela ainda acrescenta outras formas de interação entre pessoas nas plataformas digitais voltadas à educação, como por exemplo, *Moodle*⁸, podendo cada sala ter seu próprio ambiente virtual de aprendizagem.

Nesse cenário, cabe ressaltar algumas plataformas digitais importantes, como por exemplo:

- **Biblioteca Nacional** – Um acervo com várias coleções e obras disponíveis online;

⁷ “*Webquest* sempre parte de um tema e propõe uma tarefa, que envolve consultar fontes de informação especialmente selecionadas pelo professor. Essas fontes (também chamadas de recursos) podem ser livros, vídeos, e mesmo pessoas a entrevistar, mas normalmente são sites ou páginas na WEB. É comum que a tarefa exija dos alunos a representação de papéis para promover o contraste de pontos de vista ou a união de esforços em torno de um objetivo.” (MORAN, 2000, p. 3)

⁸ “*Moodle* é um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades online, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem.” Disponível em: <<http://www.moodlemais.com.br/mod/resource/view.php?id=637>>. Acesso em: 25 out. 2014.

- **Livro e Game** – Disponibiliza clássicos da literatura, como por exemplo: Dom Casmurro, de Machado de Assis, ganhando assim uma versão online, e logo após a leitura do livro, o aluno tem a oportunidade de testar seus conhecimentos sobre o enredo através de jogos;
- **Cinese.me** – “O que te move?”. Essa é a primeira pergunta que o site faz aos usuários. Desenvolvido a partir da ideia de que todos devem ter acesso ao conhecimento. É um organizador de cursos, sendo o usuário denominado como ‘descobridor’- o que aprende, ou o como ‘revelador’- aquele que ensina. Os cursos são gratuitos e podem ser úteis na criação de grupos de debates entre alunos;
- **QuizFaber** – É um criador de provas no qual é possível criar questões nos formatos verdadeiro ou falso, múltipla escolha e dissertativo também. As provas podem ser impressas ou online, acrescentando na versão online conteúdos multimídia nas questões;
- **Rived** – A Rede Internacional Virtual de Educação- Rived foi desenvolvida pela Secretaria de Educação a Distância (SEED) do Ministério da Educação (MEC). Nesta plataforma o professor encontra atividades multimídia, interativas, que podem ser úteis especialmente para prender a atenção do aluno, com conteúdos formados por animações e simulações;
- **A Mansão de Quelícera** – Provocar nos alunos uma viagem à história da arte em um *Role Playing Game* (RPG) interativo, permitindo que o aluno visite uma mansão com pinturas de Van Gogh e Michelangelo;
- **Geogebra** – Plataforma que reúne recursos de Geometria, Álgebra, tabelas, gráficos, probabilidades, estatísticas e cálculos em um ambiente interativo. O aluno tem a oportunidade de desenvolver habilidades de Matemática e Geometria com clareza, tudo isso de forma gratuita;
- **EvoBooks** – Desenvolvida para auxiliar instituições de ensino, professores e alunos no aprimoramento das tecnologias disponíveis. Traz uma coleção de aulas digitais interativas de alta qualidade que permitem valorizar o professor em sala de aula, como também as experiências dos alunos antes, durante e depois das aulas;
- **Khan Academy**- É uma plataforma gratuita dedicada não somente ao ensino de matemática, como também as ciências (Química, Físicas e Biologia), Economia e Finanças, Artes e Humanidades, Computação, com mais de 300 mil exercícios

disponíveis, trabalhando de forma interativa e adaptativa, de acordo com o domínio do aluno em relação aos conteúdos trabalhados em sala de aula.

A inserção das tecnologias de informação e comunicação nas salas de aulas requerem, nas palavras de (CARNEIRO, 2010, p. 6), não somente “ter computadores; é preciso que eles estejam conectados”, assim como professores capacitados para melhor utilizar as ferramentas disponíveis contextualizando atividades a realidade do alunado, bem como o acesso a plataformas digitais na garantia da produção, interação e compartilhamento de informações em rede.

Adiante, descrevemos a formação “Uso pedagógico do Tablet educacional” realizada com os professores de rede estadual de ensino na Paraíba no qual explicitamos objetivos; justificativa, importância, fases e equipe executora do projeto nas escolas.

3.3.3 Formação “Uso pedagógico do Tablet Educacional”

Uma vez sabendo da importância dos profissionais da educação antenados com as tecnologias educacionais, descrevemos nesse momento o objetivo de desenvolvimento do projeto, justificativa, finalidades, a implementação do projeto, a equipe executora, os princípios que nortearam a formação e por último, as fases do projeto.

O objetivo de inserção do *tablet* nas escolas foi baseado no desenvolvimento de um programa de formação de professores voltado ao uso pedagógico do *tablet* educacional, organizado em ações que envolvem o Ministério da Educação, a Universidade Federal da Paraíba- UFPB, a Secretaria de Educação do Estado da Paraíba, as Regionais de Ensino, os Núcleos estaduais de Tecnologia Educacional-NTE e as escolas.

O “Uso pedagógico do Tablet Educacional”, assim intitulado o projeto-piloto desenvolvido pela Secretaria de Educação do Estado da Paraíba, tinha como justificativa a de estabelecer uma nova forma de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas da rede estadual de ensino, trazendo melhoria da qualidade da educação básica, apropriação tecnológica e uso dos equipamentos disponíveis nas escolas, e por fim, a inclusão digital.

Inicialmente, o projeto deveria ser implementado em 200 (duzentas) escolas, das 385 (trezentos e oitenta e cinco) públicas do Estado da Paraíba com ações contempladas na formação de 5.403 (cinco mil quatrocentos e três) professores, beneficiando assim, 45. 000 (quarenta e cinco mil) alunos da rede de ensino pública desse citado Estado.

As fases do projeto eram as seguintes:

- **Capacitação de recursos humanos:** formação tecnológica dos envolvidos no projeto-piloto;
- **Acompanhamento:** acompanhar o processo de formação nas escolas;
- **Pesquisa:** identificar práticas pedagógicas inovadoras com o *tablet* educacional;
- **Avaliação:** avaliar o projeto, permitindo valorar o impacto do *tablet* educacional no processo pedagógico e organizacional.

A equipe executora projeto- piloto “Tablet Educacional” contava com uma equipe de 01(um) coordenador geral, 04 (quatro) coordenadores adjuntos, 04 (quatro) supervisores de curso, 26 (vinte e seis) formadores, 08 (oito) tutores a distância e 200 (duzentos) tutores presenciais.

Os princípios utilizados para nortear essa formação foram organizados em 3 (três) pontos: o tecnológico, o pedagógico e o teórico. O primeiro identifica a apropriação e domínio dos recursos tecnológicos voltados para o uso do *tablet* educacional. O segundo caracteriza o uso dos *tablets* nos processos de ensinar e aprender, na gestão de tempos, espaços e relações entre os protagonistas da escola, do sistema de ensino e da comunidade externa; e por fim, o terceiro princípio compreende a articulação de teorias educacionais que permitam compreender criticamente os usos em diferentes contextos e reconstruir novas práticas pedagógicas e de gestão.

Foram 3 (três) as fases do projeto desde a capacitação da equipe executora a formação dos professores cursistas na escola:

- **Fase 1- Apropriação tecnológica pela equipe executora:** aplicativos do *tablet* e ambiente virtual -20h presenciais; e a introdução ao Projeto *tablet* educacional e planejamento da formação na escola -20h (12h presenciais e 8h à distância);
- **Fase 2- Formação na escola com os professores cursistas:** 180h de encontros presenciais e à distância capacitando os professores a partir das informações básicas da ferramenta para o uso adequado em sala de aula. Os encontros à distância ocorriam na plataforma MOODLEPLUSVIRTUALUFPB.BR. O NTE tinha como finalidade acompanhar e orientar a atuação dos tutores nas escolas, assim como

estes de instruírem e acompanharem os educadores da escola com atividades contemplando o uso pedagógico do *tablet* em sala de aula;

- **Fase 3 - Avaliação, depuração e reestruturação da formação:** 16h presenciais em 2 (dois) dias, no qual os coordenadores tiveram a oportunidade de fazerem uma análise do processo de formação tanto o desenvolvido para os tutores e quanto para os professores cursistas nas escolas. Ao término, foi apresentado um seminário para apresentação dos resultados, análises com base em documentos e nas apresentações do projeto “Tablet Educacional” da escola.

A avaliação do processo de ensino-aprendizagem dos professores cursistas foi avaliada continuamente durante o desenvolvimento das atividades práticas, por meio de procedimentos e instrumentos adequados à proposta pedagógica, bem como pelos produtos das atividades desenvolvidas durante a formação presencial e a distância realizada por meio da plataforma *Moodle*; roteiro didático, ver em Anexo (A); e atividade final do *tablet* educacional, Anexo (B) deste trabalho.

Vale ressaltar que as ações de acompanhamento da formação foram feitas através de reuniões e contatos com os professores formadores, os multiplicadores de NTE e tutores, como também em visitas as escolas participantes do programa.

A formação presencial e a distância com os tutores que atuaram nas escolas ocorreram de agosto a dezembro de 2013. A carga horária inicial foi de 80 horas, mais 100 horas da formação à distância na Plataforma *Moodle*. Esses encontros presenciais e a distância foram estabelecidos para o acompanhamento das atividades desenvolvidas durante a formação dos professores e equipe pedagógica das escolas envolvidas.

Concomitantemente, a formação dos professores cursistas também ocorreu de agosto a dezembro de 2013, só que com uma carga horária mensal de 16hrs presenciais e 20hrs mensal à distância, totalizando a formação com 200hrs.

Como já explicitado anteriormente na fase 3 (três) do projeto relacionado à avaliação do programa, no mês de dezembro houve o seminário final com as apresentações dos relatos de experiência exitosas, dos trabalhos desenvolvidos no uso do *tablet* educacional durante o semestre pelas escolas. Isto foi registrado pelos professores cursistas na atividade final da formação, como identificado no Anexo (B). Os Supervisores, tutores e professores cursistas conjuntamente com o coordenador geral, os coordenadores adjuntos e professores formadores finalizaram as avaliações e a elaboração dos relatórios finais do

programa e apresentaram dos dados à Coordenação estadual e ao Ministério da Educação-MEC para possível implementação do projeto no ano de 2014 nas escolas.

Passamos agora para a observação direta realizada no tutorial da formação do “Uso Pedagógico do Tablet” em duas escolas da Zona Sul de João Pessoa.

3.3.4 Observação direta

Nesse subcapítulo, descrevemos as observações realizadas ao longo da formação do “Tablet educacional” em duas escolas localizadas na Zona Sul de João Pessoa, Paraíba. Para não citar os nomes das escolas, identificamos aqui as escolas de “A” e “B”, escola “A” contendo 9 (nove) professores cursistas, e na escola “B” contendo 11 (onze) professores cursistas. Logo após a cada descrição, apresentaremos as observações realizadas durante o tutorial.

Começamos então com as descrições e observações da escola “A”. Quanto à formação dos professores cursistas, temos professores realizando Mestrado, alguns possuem somente graduação e outros participam da especialização em “Fundamentos da Educação: práticas pedagógicas interdisciplinares” parcerias firmadas entre o Governo do Estado da Paraíba e a Universidade Estadual da Paraíba-UEPB. Os professores cursistas dessa escola possuem entre 2 (dois) anos a 27 (vinte sete) anos de docência na rede estadual de ensino da Paraíba. A maioria deles realizou pelo menos uma capacitação envolvendo tecnologias de informação e comunicação e gestão participativa da escola, a exemplo: Proinfo integrado, e-Proinfo, Pacto do desenvolvimento do Ensino Médio, Projeto “Caminhando”, Se Sabe De Repente, e entre outros. As disciplinas que lecionam são: Geografia, História, Português, Ciências, Química e Sociologia, Artes e Biologia.

Em relação à percepção dos professores com a formação, os professores reforçaram a importância da iniciativa do Governo em promover essa troca de experiências, conhecimento de aplicativos que auxiliassem na sala de aula e, acima de tudo, o próprio “domínio” da ferramenta “tablet”, pois, segundo eles, a abordagem das TIC’s em sala de aula é importante e essencial no desenvolvimento de aulas mais dinâmicas.

Em si tratando de disciplina específica que tratasse sobre tecnologias educacionais, seja na formação inicial ou de graduação, alguns professores da escola “A” afirmaram não ter cursado disciplinas relacionadas às TIC’s, e outros, de algum modo, tiveram experiências na área acadêmica sobre tal assunto em questão. Os professores cursistas atestaram um bom manuseio com o computador e outros afirmaram ótimas habilidades

com esse recurso. Embora seja notória a importância das tecnologias na escola, percebemos que não há uma frequência de uso de computadores ou *tablets* na escola, o que dificultou a aplicação dos conteúdos na prática com os alunos.

Considerando os aspectos positivos da formação do “Tablet educacional”, os professores da escola “A” argumentaram no auxílio à atualização de conhecimentos, ensinar novas metodologias, aplicação das TIC’s em aulas dinâmicas, configuração do *tablet* em si, motivação do professor na formação, manuseio e aporte teórico das tecnologias.

Nesta escola foi notado que os professores devido ao tempo corrido de suas respectivas aulas se sentiam desmotivados para as reuniões da formação, assim como a execução das atividades na plataforma MOODLEPLUS.VIRTUAL.UFPB.BR. Nessa plataforma, os professores cursistas poderiam ter acesso ao resumo e materiais da aula, postagem nos fóruns de aula, e, se o professor cursista tivesse dúvidas, poderia tirá-las no fórum de dúvidas; como na elaboração de roteiro didático, ver em Anexo (A); e também na atividade final sobre experiências vivenciadas em sala de aula, Anexo (B).

A despeito da eficácia dos conhecimentos essenciais do *tablet* e uso pedagógico em sala de aula e sobre a carga horária da formação do “Tablet educacional”, os professores comentaram que as dificuldades estavam mais na falta de um sinal de Wi-fi que chegasse às salas de aulas, falta de tempo para execução das atividades, e de um acompanhamento contínuo e estímulo para apresentar os projetos realizados ao grupo devido ao tempo corrido de cada professor na escola ou envolvimento deste em atividades extracurriculares, fato já observado no tutorial.

Outro fator que chama a atenção na escola “A” são as dificuldades dos professores em utilizar o Wi-fi, assim como alguns recursos tecnológicos essenciais como o computador e até mesmo a impressora para imprimir atividades para seus alunos. A direção afirma não disponibilizar a senha do Wi-fi por medo de que os próprios alunos a utilizem em tempo indevido ou nos corredores “gazeando” aulas. Esse pensamento ainda existe em profissionais que não veem a inclusão digital como democratização no acesso, visão do aluno como sujeito no espaço de interação e comunicação de novas formas de expressão, colaboração, e obtenção de aprendizado.

No tocante às atividades da plataforma MOODLEPLUS.VIRTUAL.UFPB.BR, metade dos professores disseram ser de teor “fácil” e a outra metade disseram ser “difícil” a realização das atividades na citada plataforma. Alguns afirmaram ter tido dificuldades na execução dos trabalhos alegando: “falta de tempo”, “não ter colocado em prática o

manuseio dela”, assim como, a “falta de infraestrutura tecnológica e qualidade da rede Wi-fi e computadores na escola” e a “sobrecarga dada ao professor”, dificultando um pouco a disponibilidade desse para consecução dos trabalhos.

Outro aspecto importante foi que os professores citassem pelo menos 3 (três) aplicativos relevantes aprendidos na formação, dentre vários temos: “Pérolas do Enem”, “Discovery App”, “Google Maps”, e entre outros recursos citados como o *YouTube*, *History Channel*, o Portal do Professor e o site Vagalume, pelo gosto de trabalhar com música em sala de aula. Com esses exemplos, vemos uma mistura de aplicativos e recursos tecnológicos propriamente ditos, levando a considerar a falta de tempo dos professores para revisarem os aplicativos também estudados na formação.

Na formação do “*Tablet* educacional”, tanto na escola “A” quanto na “B” foram apresentados, experimentados e feitos *download* de vários aplicativos nos encontros, a exemplo: apresentação do *Google Play* ou *Play Store*, loja de aplicativos disponível para *tablets* ou *smartphones*; *KingSoft Office Multi* (versão português) ou *Quick Office*, para edição de textos; *Google Earth*, com atividades *off-line*; *Bluetooth English File*, aprendendo a transferir aplicativos entre redes de dispositivos móveis; e dentre outros.

Sobre o acesso permanente à *internet* na utilização do *tablet* educacional em sala de aula, alguns professores ainda abriam margens para dúvidas sobre tal questão explicitada no início dos encontros. Alguns citaram outros recursos utilizados em relação a redes e conectividade com o *tablet*, a exemplo: pesquisas online e *off-line*, fotos, músicas e editor de texto. Destacamos estes recursos também como importantes para a interação e melhoramento do processo ensino/aprendizagem nas aulas.

Chegamos a perguntar a respeito de experiências na utilização do recurso *tablet* nas aulas, metade dos professores cursistas já realizou alguma atividade relacionando esse citado recurso na sua respectiva disciplina, alguns sequer tiveram como aplicar nenhuma atividade, pelo fato de não ter recebido o aparelho, mesmo assim continuou a formação. Os que aplicaram as atividades argumentavam que o fizeram, pois acreditavam na eficácia da ferramenta e também experiências com vídeos explicativos e jogos ajudaram na interação professor-aluno no ambiente escolar, bem como experiências boas, práticas mais dinâmicas e alegres melhorando a aprendizagem efetivamente. Estas experiências fizeram parte da atividade final da formação, ver estrutura do trabalho no Anexo (B) desta pesquisa.

Por fim, os professores comentaram sobre o ser professor e o uso das tecnologias. Entre vários pontos elencados citamos esses: o “domínio do conteúdo”, a “eficácia e a necessidade de utilização das TIC’s em sala de aula” aprimora cada vez mais da

“facilidade e melhoramento das práticas pedagógicas” e “aproximar-se do dia a dia dos alunos” mais jovens, tão envolvidos no mundo cheio de incertezas e violência. A escola “não pode ficar de fora desse processo inovador das tecnologias”.

Nesse momento, apresentamos as descrições e observações realizadas na escola “B”. Dos 11 (onze) professores cursistas desse local de ensino, 4 (quatro) deles possuem Mestrado, 2 (dois) estão no Doutorado, e o restante possui especialização na sua determinada área de ensino. As disciplinas que lecionam são as seguintes: Português, História, Educação Física, Geografia, Química, Sociologia, e Língua Inglesa. Os professores também já realizaram outras formações envolvendo professor-tecnologia, como por exemplo, e-Proinfo, Proinfo Integrado, Pacto do desenvolvimento do Ensino Médio e etc. Os professores cursistas dessa escola possuem entre 2 (dois) anos a 25 (vinte cinco) anos de docência na rede estadual de ensino da Paraíba.

Os professores da escola “B” afirmaram ser uma oportunidade ímpar realizar outros encontros sobre as tecnologias de informação e comunicação, haja vista que a escola já incentiva seu corpo docente na utilização das TIC’s em sala de aula, assim como a elaboração de vídeos em redes sociais sobre determinados temas e também no *YouTube*. Outros recursos utilizados pelos professores são músicas, planilhas, editor de texto, câmera e etc. Estes recursos são também importantes para ajudar no planejamento e execução de aulas, como registro e avaliação de alunos em planilhas.

Em relação ao estudo de tecnologias educacionais na formação inicial ou de graduação dos professores, alguns disseram que não tiveram oportunidade de vivenciar esta disciplina na academia. Outros professores afirmaram que estudaram sim esse tema na universidade. A maioria dos professores atestaram ótimo manuseio com o computador, embora houvesse alguns que nem sabiam abrir o e-mail pessoal. Nesta escola, os professores utilizam as tecnologias para dar suas aulas, seja utilizando o recurso do *Microsoft Power Point*, ou até mesmo trabalhando com mídias, filmes, músicas e/ou apresentando aplicativos novos para os alunos.

Os aspectos positivos levantados pelos professores na formação era a facilidade no auxílio à pesquisa, poderem conectar-se as diferentes áreas interdisciplinares, adquirir conhecimentos para que de forma lúdica possa abordar os conteúdos em sala de aula. Ainda tinha alguns professores que afirmaram sobre a oportunidade de se familiarizar com o sistema Android para *tablets* e de conhecer novos aplicativos, inclusive naqueles que tocam diretamente a atividade docente.

Na escola “B”, os professores se mostravam motivados nos encontros semanais da formação, assim como um bom desempenho na execução das atividades desenvolvidas na plataforma MOODLEPLUS.VIRTUAL.UFPB.BR. Contudo, os professores comentavam que as dificuldades encontradas eram técnicas, burocráticas e de infraestrutura, isto é, problemas no carregamento do *tablet* (ocorrendo a quebra de muitos deles), a falta da rede de *internet* na escola que chegasse até a sala de aula, nem todos os alunos tiveram acesso aos *tablets* por questões de transferência de escola ou até mesmo a demora da Secretaria do Governo para reenviar os *tablets* quebrados para conserto da Empresa Positivo, e por fim, não conseguir destravar o *tablet* devido à não realização do cadastro do professor cursista no site do FNDE na seção “desbloqueio do Tablet Educacional”, ou CPF cadastrado do professor inválido, ou o não recebimento do código de acesso e assim desbloquear a ferramenta.

A dificuldade de extensão do Wi-fi nas salas de aula é uma realidade crescente, pois tanto na Escola “A” quanto na “B” apresentaram este problema. Algo tem que ser feito para que seja efetivado o uso das mídias e tecnologias digitais na sala de aula e não se deslocar toda aula para outro ambiente para ter acesso à rede.

Quanto às atividades executadas na plataforma MOODLEPLUS.VIRTUAL.UFPB.BR, os professores não tiveram muita dificuldade para acessar e realizar as postagens na plataforma. Alguns alegaram “falta de tempo”, e a sobrecarga de atividades na escola, dificultando assim um envolvimento maior nas atividades realizadas nos encontros.

No tocante aos aplicativos relevantes estudados na formação, os professores da escola “B” citaram o *Google Earth*, *Google Agenda*, *Geografia: curiosidades do mundo*, *History Channel*, *Perfect Viewer*, *Biblioteca Virtual*, *Google*, *UFPB Virtual*, *Quick Office*, e o trabalho com músicas em sala de aula. Percebemos, mais uma vez, a mistura de aplicativos, recursos tecnológicos e também sites, levando a crer que não houve uma familiarização e prática dos aplicativos abordados nos encontros.

Sobre as experiências na utilização da ferramenta *tablet* na escola “B”, os professores desenvolveram pelo menos uma atividade que abordasse mídias e tecnologias digitais em sala de aula, seja inter ou extraescolar. Segundo os professores, as experiências foram bastante positivas, facilitando na aprendizagem, mesmo existindo problemas técnicos com a conexão da *internet*, inviabilizando a conclusão das atividades em sala. As experiências do *tablet* auxiliaram no planejamento de aulas, assim como despertar o

interesse nos alunos por diversas áreas do conhecimento, interação da turma e trabalho em equipe, utilização de habilidades de compreensão e escrita etc.

Ao término da formação, os professores comentaram sobre os desafios crescentes da era digital na escola. É válida a conexão das atividades em determinada disciplina com a realidade do alunado, o uso de estratégias diferentes de ensino inserindo ferramentas educacionais nos procedimentos de ensino-aprendizagem, senão os dispositivos acabam sendo nada mais do que uma distração.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conhecer novas tecnologias educacionais tem sido projetos crescentes realizados pelos professores no Brasil, mostrando cada vez mais o empenho destes em participarem de formações continuadas no intuito de desenvolver atividades interativas e utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC's) na sala de aula, adentrando na realidade do alunado.

Propensos às influências da sociedade pós-moderna, os espaços interativos e comunicações dinâmicas tem fomentado discussões até que ponto a internet tem sido aliada no processo de ensino e aprendizagem nas escolas. Mesmo assim, chegou o momento dos professores deixarem o “medo” do “novo” e enfrentarem a nova realidade da escola- a articulação da prática pedagógica, refletir a própria prática e, acima de tudo, possuir o domínio da tecnologia.

Dentre vários aperfeiçoamentos, o Governo do Estado da Paraíba tomou a iniciativa de realizar formações que abordassem o uso das tecnologias em sala de aula. Assim, intitulado “Uso pedagógico do *tablet* educacional”, O Governo iniciou o projeto em 200 (duzentas) escolas, contemplando 5. 403 (cinco mil quatrocentos e três) professores e beneficiando 45. 000 (quarenta e cinco mil) alunos da rede estadual de ensino na Paraíba. Primeiro, foi realizada a capacitação dos recursos humanos; segundo, acompanhamento do processo de formação nas escolas; terceiro, o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras com o *tablet* educacional e, por fim, avaliação e impacto do projeto implementado no Estado.

Esta pesquisa buscou relatar algumas experiências vivenciadas no tutorial da citada formação de professores em duas escolas da Zona Sul da cidade de João Pessoa. Utilizamos a técnica de pesquisa observação direta para descrever os encontros realizados. A formação auxiliou na mediação escola/tecnologia/alunos em diálogos condizentes com professores cursistas na importância das TIC's nas escolas, e, principalmente, na criação de ambientes de aprendizagem virtual, o conhecimento de portais e plataformas educacionais, alguns aplicativos relevantes, configurações da ferramenta *tablet*, e o conhecimento da aplicabilidade das tecnologias em sala de aula.

Percebemos com a observação direta realizada nas formações a oportunidade que alguns professores tiveram de trocar experiências vivenciadas em sala de aula; outros de aprimorarem os conhecimentos já adquiridos sobre sistema Android e utilização de novos aplicativos; e até mesmo alguns que nada entendiam sobre a nova era digital. A inserção

dos professores foi importante para aproximar realidades e, acima de tudo, familiarizar-se com as TIC's, facilitando no auxílio à pesquisa na criação de ambientes virtuais significativos.

Portanto, ser professor é também procurar refletir sobre as práticas pedagógicas, conscientizar-se que a inserção das tecnologias nas salas de aula pode aprimorar cada vez mais a aproximação no dia a dia com os alunos, pois estes nasceram imersos no mundo digital, interagem em várias mídias, e, que, a escola não pode ficar fora desse processo, deve, desse modo, aliar o processo de ensino/aprendizagem as tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologia na escola: criação de redes de conhecimento. Encontro de gestão escolar e tecnologias formação de gestores escolar para o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação**, 2008. Disponível em: <http://webeduc.mec.gov.br/midiaseducacao/material/introductorio/popups/m1_e2_pop_TecnologiaNaEscola.html>. Acesso em: 07 fev 2014.

ALMEIDA FILHO, José Carlos Paes de. **Linguística aplicada- ensino de línguas e comunicação**. Campinas, SP: Pontes Editores e Arte Língua, 2º ed. 2007, p. 61- 75.
BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 971, de 9 de outubro de 2009 que institui o **Programa ensino médio inovador**. Disponível em: <http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/port_971_09102009.pdf>. Acesso em: 03 out. 2014.

_____. Ministério das Comunicações. **A política do governo para inclusão digital**, 2011. Disponível em: <http://www.forumcampinas.org.br/2011/forum/2009/26_11_09/A_politica_governo_inclusao_%20digital.pdf>. Acesso em: 08 fev. 2014.

_____. Resolução nº 2, de 30 de janeiro 2012 **define diretrizes curriculares nacionais para o ensino médio**. (2012a). Disponível em: <http://pactoensinomedio.mec.gov.br/images/pdf/resolucao_ceb_002_30012012.pdf>. Acesso em: 03 out. 2014.

_____. Ministério da Educação. Fundo nacional de desenvolvimento da educação. **Manual do usuário do tablet**, (2012b). Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/tableteducacional/inicio>>. Acesso em: 02 set. 2014.

CARNEIRO, Júlia Dias. Sem medo da tecnologia. **Revista TV Escola** | maio/junho 2010.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo (Org.) **A sociedade em rede: do conhecimento à acção política**. Imprensa nacional- casa da moeda. 2005. Disponível em: <<https://docs.google.com/folderview?id=0B-YLV8egGwSubENrMHc5WkVtNUk>>. Acesso em: 03 set. 2014.

FREIRE, Gustavo. Ciência da Informação: temática, histórias e fundamentos. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n.1, p. 6-19, jan./abr. 2006.

FREIRE, Isa Maria. O desafio da inclusão digital. **Transinformação**, v.16 n.2, p.189-194, maio/ago. 2004.

_____. **Informação e educação: parceria para inclusão social**. Inclusão Social, Brasília, v. 2, n. 2, p. 142-145, abr./set. 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa social**. 6 ed. Sao Paulo: Atlas, 2008.

GOULART, Nathalia. Enfim, o badalado *tablet* chega à sala de aula. **Revista Veja**, São Paulo, 14 ago. 2011. Disponível em: <<http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/tablets-chegam-as-escolas-de-ponta-do-brasil-%E2%80%93-e-trazem-um-velho-desafio#texto1>>. Acesso em: 02 set. 2014.

HABERMAS, Jurgen. **Modernidade versus pós modernidade**. Arte em revista, Ano 5, nº 7, 1983. Disponível em: <<http://www.consciencia.org/modernidade-versus-pos-modernidade-jurgen-habermas>>. Acesso em: 03 set. 2014.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LEMO, Silvana. **Nativos digitais x aprendizagens**: um desafio para a escola. B. Téc. Senac: a R. Educ. Prof., Rio de Janeiro, v. 35, n.3, set./dez. 2009.

LIBÂNIO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora**: novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2002. Disponível em: <http://www.lucivasconcelos.com.br/novo/professor/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=1471&Itemid=31>. Acesso em: 03 set. 2014.

MACHADO, Glaucio José Couri. (org.). **Educação e ciberespaço**: estudos, propostas e desafios. Aracaju: Virtus, 2010.

MATTOS, Maria Ângela. **Reflexões sobre o uso das tecnologias da comunicação no campo educacional**. Celacom. Comunicação educativa. 2005. Disponível em: <http://encipecom.metodista.br/mediawiki/index.php/Reflex%C3%B5es_sobre_o_uso_das_tecnolog%C3%ADas_da_comunica%C3%A7%C3%A3o_no_campo_educacional>. Acesso em: 05 set. 2014.

MEDRADO, Betânia Passos. **Espelho, espelho meu**: um estudo sociocognitivo sobre a conceptualização do fazer pedagógico em narrativas de professoras. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2008, p. 89- 115.

MIRANDA, Antônio. **Ciência da informação**: teoria e metodologia de uma área em expansão. Elmira Simeão (Org.) Brasília: Thesaurus, 2003.

MOÇO, Anderson. Os jovens e a tecnologia. Revista Nova escola, São Paulo. Edição 236, out. 2010. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/formacao/jovens-tecnologia-602331.shtml>>. Acesso em: 04 set. 2014.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos e BEHRENS, Marilda. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologia. *In*: **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. São Paulo, Papirus Editora, 2000.

_____. As mídias na educação. *In*: **Desafios na Comunicação Pessoal**. 3ª ed. São Paulo: Paulinas, 2007, p. 162-166. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_educacao/midias_educ.pdf>. Acesso em: 15 set. 2014.

_____. Integrar as tecnologias de forma inovadora. *In: Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. Papyrus, 21ª ed., 2013, p. 36-46.

_____. **Tablets e netbooks na educação**. Disponível em: <http://moodleplus.virtual.ufpb.br/file.php/244/Biblioteca/Tablets_e_netbooks_na_educacao_-_Moran.pdf>. Acesso em: 02 set. 2014.

MOURA, Adelina Maria Carreiro. **Nativos digitais versus imigrantes digitais: a controvérsia**. Universidade do Minho: Instituto de Educação, 2010. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/13183/1/Tese%20Integral.pdf>>. Acesso em: 07 fev. 2014.

PANIZZOLO, Claudia. **A educação na era da tecnologia: limites e perspectivas para uma formação cidadã**. Celacom. Comunicação educativa. 2005. Disponível em: <http://encipecom.metodista.br/mediawiki/images/a/ae/GT6_-_025.pdf>. Acesso em: 04 set. 2014.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. trad. Patricia Chittoni Ramos - Porto Alegre: Artes Médicas, Sul, 2000. Disponível em: <<https://pt.scribd.com/doc/47434267/Philippe-Perrenoud-10-Novas-Competencias-Para-Ensinar>>. Acesso em: 20 set. 2014.

PUCCI NETO, João. A inclusão digital docente: do giz a era computacional. **Revista multidisciplinar da Uniesp. Saber acadêmico** - n° 07 - Jun. 2009, p. 150- 160. Disponível em: <http://www.uniesp.edu.br/revista/revista7/pdf/14_inclusao_digital.pdf>. Acesso em: 03 set. 2014.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas**. São Paulo: Atlas, 2007.

RUDIO, Franz Victor. **Introdução ao projeto de pesquisa científica**. Petrópolis: Vozes, 32ª ed., 1986.

PARAÍBA. Secretaria de Educação. **Referenciais curriculares do ensino fundamental do estado da paraíba**. Paraíba: RCEF /SEE, 2010.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

RODRIGUES, Rui Martinho. **Pesquisa acadêmica: como facilitar o processo de preparação de suas etapas**. São Paulo: Atlas, 2007.

TORNAGHI, Alberto José da Costa et al. **Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista**. 2. ed. – Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2010.

ANEXOS

ANEXO (A) ROTEIRO DIDÁTICO

**Governo do Estado da Paraíba
Secretaria Estadual de Educação
Projeto Tablet Educacional**

GRUPO DE TRABALHO:

ROTEIRO DIDÁTICO

USO DO APLICATIVO “X”
DESCRIÇÃO
OBJETIVO
FONTE PARA INSTALAÇÃO
ROTEIRO DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO ESCOLHIDO

ANEXO (B) ATIVIDADE FINAL DA FORMAÇÃO TABLET EDUCACIONAL



Governo do Estado da Paraíba
Secretaria Estadual de Educação
Projeto Tablet Educacional

ESCOLA:

MUNICÍPIO:

ANO MODALIDADE DE ENSINO:

PROFESSOR:

TUTOR:

TEMA:

APLICATIVO UTILIZADO:

CONTEXTUALIZAÇÃO DA ESCOLA: A escola encontra-se localizada no perímetro urbano do município de L... Seu perfil físico está distribuído da seguinte forma: no turno diurno oferece ensino ... Ofertados a uma média de ... alunos. A escola dispõe de laboratório de ...

Título da Atividade Pedagógica

1. INTRODUÇÃO (Relate as origens da atividade em um ou dois parágrafos)

Como surgiu a ideia de desenvolver este projeto ou atividade? // Esta atividade buscou suprir alguma dificuldade ou problema levantado junto aos alunos? // Como a atividade foi planejada? // O planejamento contou com a participação de outros professores? // Esta atividade está alinhada com o Projeto Político pedagógico da escola? // Esta atividade faz parte de algum projeto da Secretaria de Educação de seu Estado ou município? // Quantos alunos foram envolvidos?

2. OBJETIVOS (Descreva em poucas linhas quais os objetivos da utilização do aplicativo)

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Liste aqui os conteúdos que foram abordados)

- Conteúdo 1;
- Conteúdo 2;
- Etc.

4. DESCRIÇÃO DA FERRAMENTA (Apresente aqui onde encontrar, como instalar e utilizar o aplicativo)

5. METODOLOGIA (Faça uma breve da metodologia utilizada para o desenvolvimento das atividades)

6. RECURSOS UTILIZADOS (Liste aqui os recursos utilizados no desenvolvimento dessa atividade)

7. ANÁLISE DOS RESULTADOS (Coloque em alguns parágrafos qual sua avaliação da atividade, como foi o envolvimento dos alunos, dos parceiros e da escola)

Foram realizadas avaliações ao longo do percurso? // Os objetivos traçados inicialmente foram atingidos? // Qual o impacto do aplicativo na sala de aula?

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

9. REFERÊNCIAS