

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

LUIZ EDUARDO DE FREITAS

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA USO DE TABLETS: ENSAIO A PARTIR
DO CASO DO ESTADO DO PARANÁ**

CURITIBA

2013

LUIZ EDUARDO DE FREITAS

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA USO DE TABLETS: ENSAIO A PARTIR
DO CASO DO ESTADO DO PARANÁ**

Artigo apresentado para obtenção do título de Especialista em Mídias Integradas na Educação no Curso de Pós-Graduação em Mídias Integradas na Educação, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, Universidade Federal do Paraná.

Orientador(a): Prof^a MsC. Gílian Cristina Barros

CURITIBA

2013

Formação de professores para uso de tablets: Ensaio a partir do caso do Estado do Paraná.

FREITAS*, Luiz Eduardo de.

Curso de Especialização em Mídias Integradas na Educação, SEPT/UFPR.

Polo UAB de Apoio Presencial em Curitiba/PR

RESUMO – Este artigo apresenta o modelo de formação de professores para o uso de *tablets* da Secretaria de Estado da Educação do Paraná realizando uma análise dessa formação. Foi aplicado um questionário a 38 professores que receberam *tablets*, professores de duas escolas públicas estaduais que participam da implementação de um sistema para realização de registros de classe *online*. Verifica-se a partir da resposta desses professores que a maioria deles concorda com a chegada dos *tablets* na escola e com a implantação do sistema. Porém, verifica-se que o modelo de formação está pautado na apropriação instrumental e não considera questões de ordem pedagógica. Também foi verificado que os professores das 2 escolas pesquisadas fazem buscas de aplicativos educacionais, mesmo com a formação voltada para o uso pessoal.

Palavras-chave: Formação de Professores. Tecnologia na Educação. *Tablets*. Mobilidade.

Introdução

O desafio de utilizar tecnologias na educação não é novo e pelo menos há uma década os computadores passaram a fazer parte da realidade escolar, inicialmente auxiliando em atividades administrativas, depois em laboratórios de informática e atualmente, muitos dos recursos dos computadores estão disponibilizados em equipamentos móveis, ou seja, dispositivos móveis.

Mas será que esses dispositivos podem ser utilizados na educação, para o ensino e a aprendizagem? A partir de que princípios?

A essência do *mobile learning* ou aprendizagem móvel, segundo Rodrigues (2007,p.13) “encontra-se no acesso à aprendizagem através da utilização de dispositivos com comunicações sem fios, de forma transparente e com elevado grau de mobilidade”.

A partir disso pode-se afirmar que os dispositivos móveis permitem o acesso à aprendizagem em diferentes espaços e tempos, aprendizagem essa que pode ser potencializada pela infraestrutura sem fios.

Lemos no site EDUCATUX:

Estima-se que, pelo menos 50% das escolas já fazem algum tipo de uso de *tablets* em salas de aulas e bibliotecas. Os *tablets* educacionais se forem utilizados de forma hábil e com objetivos claros, podem significar uma grande transformação na educação em todo o mundo. O empenho dos professores nessa nova transmissão dos conhecimentos pedagógicos é fundamental para que ocorra uma reforma educacional. (EDUCATUX, 2013)¹

É de certa forma indiscutível, a necessidade de formação de professores para o uso desses dispositivos que chegam as escolas e que essa formação é um ponto essencial para o sucesso da inserção das tecnologias na educação. É preciso preparar os professores para que a partir da exploração de vários recursos tecnológicos possam se apropriar desses e utilizar “adequadamente” com seus alunos.

Este artigo objetiva apresentar o modelo de formação de professores para uso de dispositivos móveis, nesse caso *tablets*², da Secretaria de Estado da Educação do Paraná. Ele, também, vislumbra analisar a leitura inicial que professores, de duas escolas de Curitiba, realizam: da chegada desses

¹ Disponível em: <http://www.educatux.com.br/tablet>, acesso em 02 de ago. 2013.

² O *tablet* é um dispositivo móvel com dimensões parecidas de um caderno, possui um navegador web e permite a consulta de todo tipo de informações via conexão com a internet.

dispositivos na escola, da criação de um sistema para a realização dos registros de classe *online*³ e dos usos que esses professores fazem do *tablet* educacional recebido.

A formação de professores para o uso de tecnologias na educação no Paraná

Em 1985 foram criadas as primeiras medidas federais que iriam nortear a informática na educação no Estado do Paraná, culminando em 1987 com a implantação do Centro de Informática na Educação (CIED), em Maringá. A partir daí criaram-se os Comitês de Assessoramento de Informática Educativa, de onde surgiu o Projeto Formar com a realização de Cursos de Especialização na Área de Informática na Educação ofertado a Professores da Rede de Ensino. (PARANÁ, 2010)

Os programas televisivos ganharam força como recurso para a formação de professores a partir de 1991, através do Programa Salto para o Futuro, e em 1996, criou-se o ProInfo⁴, com o objetivo disseminar o uso de tecnologias, com ênfase ao uso do computador nas escolas públicas estaduais e municipais de todos os estados brasileiros por meio dos NTEs⁵, responsáveis pelas ações de capacitação e preparação do professor para incorporar o uso desses recursos tecnológicos em sala de aula.

No Estado do Paraná foram criados 13 NTEs, constituídos por profissionais da educação de instituições públicas de nível estadual e federal, chamados de multiplicadores, responsáveis pelos processos de formação continuada dos professores para uso dos recursos tecnológicos disponíveis nas escolas. (PARANÁ, 2010)

Em 1996 foi implantado no Paraná o PROEM⁶, que projetou reformas nas escolas públicas estaduais, voltados para o Ensino Técnico Profissionalizante, que gerou a construção de laboratórios de informática e bibliotecas específicas para a área, financiou também a compra de computadores e periféricos.

³ Disponível em: <http://www.registrodeclasse.seed.pr.gov.br>

⁴ Programa Nacional de Tecnologia Educacional.

⁵ Núcleos de Tecnologia Educacional.

⁶ Programa de Extensão, Melhoria e Inovação do Ensino Médio do Paraná.

A partir de 2003 foi criado o programa Paraná Digital responsável principalmente pela implantação de 2100 laboratórios de informática com acesso a Internet, bem como a disponibilização de 22 mil televisores multimídia, mais 2100 kit de sintonia da TV Paulo Freire criada como mais uma ferramenta de formação de professores.

Em 2004, foram redefinidos os 13 NTEs existentes para 32 CRTEs⁷. Atualmente existem aproximadamente 190 profissionais, nominados de assessores, sob a orientação da CAUTEC⁸. Esses atuam na formação continuada de professores da rede pública estadual, visando à inclusão sócio-digital no contexto de integração das mídias web, televisiva e impressa.

A partir de fevereiro de 2012, 600 mil *tablets* são adquiridos, pelo Ministério da Educação que investiu R\$ 150 milhões nessa aquisição. Esses *tablets*, destinados a professores do ensino médio de escolas públicas federais, estaduais e municipais chegam às escolas, nas mãos do professor, e agora?

Da chegada dos tablets as estratégias de formação de professores para o uso: o caso do Paraná

O projeto Educação Digital do Ministério da Educação, pelo qual os *tablets* chegam à escola, tem como objetivo oferecer instrumentos e formação aos professores e gestores das escolas públicas para intensificar o processo de ensino e aprendizagem. Esse projeto compreende a distribuição de um computador interativo - equipamento desenvolvido pelo MEC, que reúne projetor, computador, microfone, DVD, lousa e acesso à internet, e o *tablet*. (MEC, 2013)

Os computadores interativos já foram distribuídos para as escolas do ensino médio e no primeiro semestre de 2013 chegam os *tablets*. Esses *tablets* serão nos modelos de 7 ou 10 polegadas, bateria com duração de 6 horas, colorido, peso abaixo de 700 gramas, tela multitoque, câmera e microfone para trabalho multimídia, saída de vídeo, conteúdos pré-instalados, entre outras características.

Aos computadores serão integradas as lousas eletrônicas, compostas

⁷ Coordenação Regional de Tecnologia Educacional.

⁸ Coordenação de Apoio ao Uso de Tecnologias.

de caneta e receptor. Acopladas ao computador interativo (equipamento com computador e projetor, ofertado pelo MEC aos estados e municípios), permitirão ao professor trabalhar os conteúdos disponíveis em uma parede ou quadro rígido, sem a necessidade de manuseio do teclado ou do computador.

Para definir por onde começar a distribuição dos *tablets*, as escolas deveriam preencher os seguintes pré-requisitos: ser escola urbana de ensino médio, ter internet banda-larga, laboratório do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo) e rede sem fio (*wi-fi*).

Sendo assim, no Paraná, professores do ensino médio da rede estadual recebem os *tablets* com o intuito de ajudar no trabalho em sala de aula. Cabe salientar, que por meio do Plano de Ação Articulada (PAR), a Secretaria de Estado da Educação, pretende concluir em 2013 a distribuição dos aparelhos.

No Paraná, o Programa Educação Digital do MEC, é chamado de Programa Sala de Aula Conectada, que objetiva levar internet sem fio para dentro de todas as salas de aula das escolas públicas estaduais, agregando a instalação de lousa e a criação de um sistema para registro de classe *online* (RCO).

Os 32 Núcleos Regionais de Educação, em conjunto com os assessores das CRTE, são responsáveis pela entrega dos *tablets* aos professores, sendo assim: a Secretaria de Educação do Estado do Paraná, em parceria com o Ministério da Educação, através do FNDE⁹, disponibiliza em 2013, em forma de comodato¹⁰, para professores do ensino médio, EJA¹¹, e ensino técnico, aproximadamente 32 mil *tablets* educacionais para serem utilizados para a pesquisa, preparação de aulas, registros de classe e demais atividades pessoais dos professores.

As fases, seguidas e determinadas pela CAUTEC, desde a distribuição dos *tablets* até a formação foram:

- i. Indicação de professores no sitio do FNDE. (Professores cadastrados no Censo 2011 e supridos nas escolas no mês de janeiro de 2013)

⁹ Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação.

¹⁰ Empréstimo gratuito de alguma coisa que deve ser restituída em tempo pré-estabelecido pelas partes interessadas.

¹¹ Educação para Jovens e Adultos.

- ii. Desbloqueio (liberação para uso) do *tablet* educacional, inserção do controle patrimonial e aceite do comodato, pelo professor.
- iii. Capacitação de professores, diretores, pedagogos e secretários sobre as funcionalidades do *tablet* educacional, gerenciamento e uso do RCO.

Os *tablets* já são usados pelos professores que participam do projeto piloto Registro de Classe *Online* – RCO, em 16 escolas estaduais. Num primeiro momento foi desenvolvido um projeto piloto, com 16 escolas selecionadas no Paraná que recebem assessoria da Secretaria de Educação até dezembro/2013 no que se refere à implantação do RCO. Em dezembro de 2013 pretende-se verificar as necessidades de melhoria para posterior implantação do RCO em toda a rede de ensino do Estado do Paraná.

Por meio do RCO pode se registrar a frequência dos estudantes, os conteúdos das aulas (estruturantes, básicos e específicos), as atividades desenvolvidas, as avaliações aplicadas e as informações referentes as recuperações realizadas. Esses registros são realizados via Internet, sendo assim, podem ser realizados nos *tablets*, nos laboratórios da escola ou em casa em computadores pessoais.

Em Curitiba o projeto está sendo implantado nas escolas de ensino fundamental Aline Picheth e Ângelo Trevisan. A implantação acontece sob a responsabilidade e acompanhamento dos assessores pedagógicos e técnicos das CRTEs e, é esse o lócus de análise deste estudo.

Formação dos professores para uso dos tablets, leitura e análise do caso do Paraná

Com base na participação do autor, assessor de CRTE, desse estudo nas discussões e reuniões que trataram do modelo de formação de professores para uso dos *tablets*, pode-se afirmar que a autonomia é o que norteia as ações de formação inicial dos professores para o uso dos *tablets* no Estado do Paraná.

A palavra autonomia advinda do grego significa “aquele que estabelece suas próprias leis”, e considerando essa perspectiva é que a formação dos

professores para o uso de *tablets* se efetiva, na qual o professor deve ser considerado como um ser autônomo no uso dos recursos tecnológicos.

Compreende-se, ainda pautado na leitura como assessor, que nesse primeiro momento de formação o objetivo é que os professores se apropriem dos recursos disponibilizados no *tablet*, inicialmente para uso pessoal e, depois para uso administrativo, e enfim, para o uso pedagógico. Cabe salientar, que de certa forma, isso corrobora com a fala que segue:

Saber quais recursos tecnológicos e por que utilizá-los em educação dá a educadores e educandos voz emancipadora e efetivamente libertadora, em que as tecnologias permearão os conteúdos com o objetivo de conscientizar e transformar o *lôcus* escolar, sendo o ensino e aprendizagem realizados com as tecnologias e não apenas para elas. (BARROS, 2008, p.504)

Contudo, neste primeiro momento de formação não se prevê o uso pedagógico do dispositivo móvel *tablet*, sendo assim, não estão sendo consideradas as relações do uso desses recursos tecnológicos com os conteúdos trabalhados pelos professores em sala de aula. Logo, com base nesse contexto apresentado, há de se analisar em momento oportuno se essa “voz emancipadora e efetivamente libertadora” de educadores e educandos, apresentada por (Barros, 2010), pode ecoar a partir da formação apenas para o uso instrumental dos recursos tecnológicos, sem vinculá-los ao currículo, como vem sendo realizado.

Para constatação do que se argumenta, segue o modelo de formação realizado pelos assessores da CRTE de Curitiba, ofertado aos professores das duas escolas *lôcus* dessa investigação, no período noturno. Essa formação foi realizada no formato de oficinas, desenvolvidas em cada escola, com 4 encontros de 4 horas cada, de acordo com o plano de formação que segue:

1º Encontro		
Conteúdos	Encaminhamentos	Atividades
O uso de tecnologias na educação.	Discutir o avanço e o acesso aos recursos tecnológicos e seus impactos na educação e na escola. A importância da incorporação e da reflexão sobre o repensar o ensino na atual realidade e o potencial dos recursos tecnológicos neste processo.	Discussão sobre as tecnologias e educação. Apresentação do vídeo “Um dia feito de vidro” < https://www.youtube.com/watch?v= LBwxdtVwKc >.
Apresentação do <i>Tablet</i> Direito de uso	Mostrar suas principais características, tamanho, capa. Discutir o <i>tablet</i> enquanto um bem do estado que está sendo cedido para uso dos professores. Discutir a responsabilidade ética com o bem público, o <i>tablet</i> enquanto ferramenta	Demonstração e exploração da estrutura física do <i>tablet</i> Explicação sobre o patrimônio, responsabilidade, orientações quanto à licenças, exonerações e responsabilidades sobre o <i>tablet</i> .

	de trabalho e a responsabilidade quanto o uso e manutenção.	
Cuidados e manutenção	Discutir os cuidados com a manutenção como limpeza, segurança, forma de segurá-lo, proteção quanto à quedas, temperatura, líquidos. Informação quanto à assistência técnica e garantia.	Explicação sobre a primeira carga, limpeza e proteção.
Conhecendo o <i>Tablet</i>	Demonstrar os recursos físicos, entradas, saídas, função de cada dispositivo e botão.	Explicação e experimentação quanto aos recursos e funções: botões liga/desliga, volume, entradas, saídas, microfone, autofalante, câmeras;
Usando o <i>Tablet</i>	Instruções de como ligar o <i>tablet</i> , comandos iniciais de uso.	Explicação e experimentação sobre: ligando o <i>tablet</i> . desbloqueando a tela; modos de navegação: touchscreen, sensor de orientação, multitouch e acelerômetro. Áreas de trabalho. Ícones. Como adicionar/remover ícones. Uso do teclado, acentuações e opções. Funções voltar, home, janelas.

2º Encontro

Conteúdos	Encaminhamentos	Atividades
Conectando e navegando	Explorar os recursos sobre como conectar o <i>tablet</i> à internet e outro dispositivos.	Explicação e exploração, como conectar bluetooth, conectar a rede wireless, configurações do <i>tablet</i> (luminosidade, bloqueio de tela, tamanho da fonte, entre outros).
Navegando na Internet	Orientações sobre o uso do navegador. Opções de navegadores(Chrome, Explorer, Mozilla).	Conectar à internet. Acessar o navegador;. Acessar o diário de classe on line. Salvar nos favoritos.
Câmera	Discussão sobre a possibilidade de vídeos na prática pedagógica. Orientações sobre as funcionalidades das câmeras e suas possibilidades.	Acessar a câmera. Tirar fotos e gravar vídeos. Acessar a fotos e vídeos gravados. Experimentar as opções das câmeras.

3º Encontro

Conteúdos	Encaminhamentos	Atividades
Gravação de voz	Discutir as possibilidades de uso de sons na prática pedagógica. Explorar os recursos de gravação e reprodução de sons.	Fazer gravação de voz e sons. Socializar as gravações. Ouvir música. Entrevistar e gravar um colega quanto à sua opinião sobre o uso de <i>tablet</i> na escola.
Aplicativos	Discutir o que são aplicativos e widgets, suas possibilidades e uso. Aprender a encontrá-los no <i>tablet</i> .	Orientações e exploração sobre visualização dos aplicativos disponíveis, <i>PlayStore</i> : como instalar e desinstalar programas. Instalação do aplicativo <i>KingSoft Office</i> .
RCO – Registro de Classe On-line	Explorar os recursos do aplicativo	Realizar chamadas, inclusão de conteúdos e avaliações de alunos, por turno, turma e disciplina

4º Encontro

Conteúdos	Encaminhamentos	Atividades
Gerenciando arquivos	Discutir como armazenar e encontrar documentos no <i>tablet</i> . Demonstrar o explorador de arquivos <i>EsExplore</i> .	Orientações e experimentação sobre como explorar arquivos do <i>Tablet</i> usando o <i>EsExplore</i> .
Conectividade e reprodução	Demonstrar a possibilidade de conectar o <i>tablet</i> a outros dispositivos para trocas de arquivos e reprodução da imagem.	Orientações sobre como ligar o <i>tablet</i> em um computador pessoal via <i>USB</i> . Ligar na Tv/monitor via <i>HDMI</i> . Acesso remoto usando o aplicativo <i>TeamViewer</i> e <i>VNC</i> .
Avaliação	Avaliar a oficina quanto à percepção dos cursistas, quanto às possibilidades de uso dos <i>tablets</i> , sobre a carga horária da oficina, infra-estrutura, dúvidas e sugestões de encaminhamentos, sobre a usabilidade e funcionalidade do registro de classe on line.	Conversa no final da oficina. Preenchimento do formulário <i>online</i> disponibilizado pela Ditec/Cautec.

Segundo Bottentuit (2012),

As tecnologias móveis não surgiram recentemente, é um conceito antigo, mas vem evoluindo constantemente, devido ao enorme leque de possibilidades que estão sendo adicionados aos dispositivos. O desenvolvimento dos dispositivos móveis foi com certeza um fator muito positivo, pois possibilitou a realização de tarefas de uma forma mais facilitada, reduzindo inclusive a burocracia com atividades como a consulta a bancos e pagamentos de contas, bem como o acompanhamento em tempo real das notícias e informações. (BOTTENTUIT, 2012,p.3)

Pode-se constatar que a intenção inicial dessa formação é atender, além das necessidades pessoais do professor, questões que venham possibilitar a “realização de tarefas de uma forma mais facilitada, reduzindo inclusive a burocracia”, fato evidenciado pela ênfase ao uso do RCO nessa formação. Sabe-se que esse é um fator positivo quanto às possibilidades apresentadas pelos dispositivos móveis, mas que deve passar por nova leitura por se tratar da formação de professores para o uso, que deveria ser pedagógico, desses dispositivos.

Em adição, ao que foi dito no parágrafo anterior e ponderando sobre o que segue, pode-se afirmar que o instrumental, o pedagógico e o sociocultural, deveriam ser considerados, e estar lado a lado, nesse momento de formação de professores para a apropriação do uso dos *tablets*.

Não afastar assessores e educadores em formação, da realidade escolar nos momentos de apropriação possibilita estabelecer relacionamentos e relações dialógicas necessárias à realidade concreta dos sujeitos, conteúdos e necessidades, contemplando o instrumental, pedagógico e sociocultural no uso de tecnologias na educação. (BARROS, 2008, p.505).

Outro aspecto a ser considerado na formação desses professores para o usos dos *tablets*, é o que se refere à mobilidade tecnológico-educacional, pois ela

permite a organização de atividades de aprendizagem nas/pelas quais professores e alunos movem-se física, temporal e mentalmente e onde os conteúdos escolares, também em movimento, se estabelecem de forma hipertextual e rizomática. (BARROS & DIRENE, 2012).

Afinal, formar professores para o uso de dispositivos móveis na educação, deveria levar em conta as necessidades dos professores e alunos para além do espaço escolar, contemplando assim o movimento que deve ocorrer para além do tempo da escola, como presume a mobilidade

tecnológico-educacional, bem como, considerar atividades realizadas de forma hipertextual que possibilitem aos alunos o movimento do pensamento, objetivando novas aprendizagens. Moran, afirma que

A chegada das tecnologias móveis à sala de aula traz tensões, novas possibilidades e grandes desafios. As próprias palavras “tecnologias móveis” mostram a contradição de utilizá-las em um espaço fixo como a sala de aula: elas são feitas para movimentar-se, para levá-las para qualquer lugar, utilizá-las a qualquer hora e de muitas formas. (MORAN, 2013)

E neste contexto da chegada destes dispositivos móveis na escola, o que pensam os professores?

Com o intuito de analisar a leitura inicial que os professores das Escolas Estaduais Aline Picheth e Ângelo Trevisan de Curitiba, *lócus da pesquisa*, realizam da chegada desses dispositivos na escola, da criação de um sistema para a realização dos registros de classe de forma digital e dos usos que esses professores fazem do *tablet* recebido, foi elaborada uma pesquisa. Essa pesquisa foi organizada em forma de questionário, disponibilizada através de link específico, criado via Google Docs.

Colaboraram respondendo aos 12 questionamentos propostos, 18 professores da Escola Aline Picheth e 20 professores da Escola Ângelo Trevisan, destes 38 professores, 34 permitiram a utilização de suas respostas neste artigo. Os professores respondentes classificam-se em: 7 de Matemática, 6 de Língua Portuguesa, 5 de Arte, 4 de História, 3 de Ciências, 2 de Geografia, 2 de Educação Física, 2 de Ensino Religioso, 2 pedagogas e 1 de Língua Estrangeira Moderna (Inglês).

Todos os questionamentos apresentaram 5 possibilidades de resposta que são: concordo totalmente, concordo, não concordo e nem discordo, discordo e discordo totalmente. Neste artigo são apresentadas as respostas de 4 dos 12 questionamentos realizados pela pertinência e relevância desses quanto ao tema a ser tratado, sendo que os demais dados coletados poderão ser apresentados em outro artigo.

Os professores foram indagados quanto à inclusão desta tecnologia (*tablet*) nas escolas, e destes 56% concordam totalmente com esta inovação presente nos espaços escolares e 41% apenas concordaram e 3% do total apresentou-se indiferente a presença dos *tablets* na escola.

Ao analisar as respostas dadas a esse questionamento verifica-se que a grande maioria 97% dos professores respondentes concordam com a inclusão dos *tablets* na escola, fator significativo para iniciar o processo formativo, pois de certa forma pode-se considerar que os professores estão abertos a “inovações” no espaço escolar. Mas estas respostas podem também ser analisadas a luz do que Moran apresenta em seu artigo “Tablet para todos conseguirão mudar a escola?:

Há uma expectativa crescente de que agora a escola mudará rapidamente. Já vimos esse filme muitas vezes. Quando participei no começo dos noventa do projeto Escola do Futuro da USP, imaginava que a estas alturas do século XXI já teríamos escolas muito diferentes, currículos inovadores, flexibilidade em organizar os percursos de cada um. Mas constatamos que as mudanças foram, em geral, mais periféricas do que profundas. (MORAN, 2013)

Este aspecto leva a dois questionamentos ainda retóricos, será que mesmo com a chegada dos *tablets* e a boa receptividade dos professores dessas duas escolas, como constata-se a partir dos dados apresentados, a escola mudará? Será que o modelo de formação que vem sendo realizado, pautado na apropriação instrumental dos recursos e que busca resolver problemas burocráticos, possibilita mudanças?

Com a chegada dos *tablets* na escola, a Secretaria de Estado da Educação do Paraná, desenvolve o RCO, sendo assim os registros de classe, como, frequência e conteúdos, por exemplo, sejam realizados via Internet. Ao questionar os professores das duas escolas piloto na implementação deste sistema sobre o pensavam sobre esse sistema, obtivemos os seguintes dados: 50% dos professores respondentes concordaram totalmente com a implantação do RCO, 47% concordam e 3% que representa 1 professor da nossa amostra, não concorda com esta inovação.

Então há resistência, mesmo que de uma minoria, pode-se constatar resistência, tanto na implementação do sistema *online* quanto na inclusão dos *tablets* como inovação no espaço escolar. Cabe, em outro estudo, verificar, de forma mais apurada tal evento.

Outro item da pesquisa foi sobre o uso que os professores tem feito do *tablet*, vejamos na tabela a seguir:

Tabela 01 - UTILIZA O TABLET PARA:

RCO - Registro de Classe <i>Online</i>	29
Pesquisa Pessoal	19
Pesquisa Educacional	17
Preparação de Aula	10
Demonstração em sala de aula	5
Outros	4

Fonte: Professores das Escolas Aline Picheth e Ângelo Trevisan – Junho 2013

Os 34 professores respondentes da questão apresentada na tabela anterior puderam escolher mais de uma opção, por isso o total é maior que o total de respondentes.

Podemos verificar que há 5 professores respondentes que não fazem o uso do *tablet* para a realização do RCO, mesmo sendo uma ferramenta, que supostamente, facilitaria o trabalho do professor. Esse evento pode ter ocorrido devido a utilização do RCO em computadores pessoais ou em computadores dos laboratórios Paraná Digital ou Proinfo disponíveis nas escolas citadas, pois o RCO é disponível via internet.

Um aspecto relevante na análise dos dados coletados refere-se ao tipo de aplicativos que os professores buscam ao utilizar o *tablet*. Há predominância da busca por aplicativos educacionais, 31 dos 34 professores afirmam realizar este tipo de busca, 11 dos 34 professores fazem buscas em sítios de entretenimento, 9 professores buscas de interesse pessoal e 3 realizam outros tipos de busca.

Pois bem, se a intenção da formação de professores para o uso dos *tablets* é que os professores se apropriem deste dispositivo, inicialmente, para uso pessoal, por que as buscas são relativas a aplicativos educacionais? Este é outro questionamento retórico que deverá ser analisado de forma mais apurada em outro estudo.

Considerações Finais.

O objetivo principal deste artigo foi demonstrar como ocorreram as capacitações dos professores para o uso da tecnologia do tablet.

A tecnologia é um instrumento poderoso que não substitui a capacidade pedagógica, mas disponibiliza recursos para a produção do conhecimento, fazendo uma integração do mundo dentro e fora da escola.

Não se pretende mudar o contexto da educação tal como é hoje, mas devemos observar que o aprimoramento das tecnologias de informação trazem muitos benefícios para o desenvolvimento dos homens.

A tecnologia por si só não garante a construção do conhecimento e sim a forma que o professor a usa é que vai determinar o seu valor. Então, a formação do professor é fundamental para o sucesso do uso da tecnologia em sala de aula.

Conseqüentemente novos objetos de aprendizagem poderão e deverão ser desenvolvidos para servir de base a professores e alunos, inclusive os professores auxiliando nestes desenvolvimentos.

Informações coletadas na pesquisa que serviu de base para o desenvolvimento deste artigo, tais como: resistência ao sistema RCO – Registro de Classe Online, busca de aplicativos de uso pessoal e novos objetos de aprendizagem são temas que merecem atenção e poderão ser estudados em outros eventos de maneira mais detalhada.

REFERÊNCIAS

BARROS, G. C. **O método de trabalho dos assessores de tecnologia na educação da Secretaria de Estado da Educação do Paraná no ano de 2007**. In: XIX Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – Tecnologia e Educação para Todos. Fortaleza: SBIE, 2008. v. 1. p. 501-509.

BARROS, G. C.; DIRENE, A.; KUTZKE, A.; SILVA, W. **A mobilidade tecnológico-educacional e as possibilidades de coincidência entre tecnologias e currículo por meio da produção e uso de webquests**. In: III Seminário Web Currículo: Educação e Mobilidade. São Paulo: PUCSP, 2012. v. 1.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. **Do Computador ao Tablet: Vantagens na Utilização de Dispositivos Móveis na Educação**. *Educaonline*, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p.125-144, 01 jan. 2012. Quadrimestral.

MORAN, J. M. **Tablets para todos conseguirão mudar a escola?** Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/tablet.pdf>>. Acesso em 02 de ago.2013.

PARANÁ. Seed. (Org.) **Diretrizes para o uso de tecnologias educacionais**. 2010. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015327.pdf>>. Acesso em: 18 jul. 2013.

RODRIGUES, J. L. S. **mISynapse: Uso de m-learning no Ensino Superior**. Dissertação de Mestrado em Gestão da Informação. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2007. Disponível em: <http://www2.ufp.pt/~lmbg/monografias/jrodrigues_msc_ua07.pdf>. Acesso em: 18 jul 2013.