



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

MONICA APARECIDA GALIKOVSKI

**DISPOSITIVOS MÓVEIS EM SALA DE AULA
CONCILIANDO AS TECNOLOGIAS AOS CONTEÚDOS CURRICULARES**

FLORIANÓPOLIS

2016

MONICA APARECIDA GALIKOVSKI

**DISPOSITIVOS MÓVEIS EM SALA DE AULA
CONCILIANDO AS TECNOLOGIAS AOS CONTEÚDOS CURRICULARES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à disciplina de Orientação ao TCC do curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Educação na Cultura Digital da Universidade Federal de Santa Catarina.

Orientador: João Paulo Mannrich

FLORIANÓPOLIS

2016

RESUMO

Na busca de diversificar as aulas, tornando-as prazerosas, inovar a prática pedagógica, avançar na qualidade da informação e viabilizar a incorporação das TDIC nas ações do cotidiano da escola, esta pesquisa busca demonstrar e compreender, na visão de professores e alunos introduzidos neste início de processo do uso de dispositivos móveis. Para produzir este trabalho, utilizou-se uma pesquisa de campo, realizada na Escola Pública Municipal Pedro Henrique Berkenbrock localizada no município de Rio Negrinho, apoiada em uma base teórica. Buscou-se ainda conhecer as perspectivas dos educadores em dinamizar a aprendizagem dos alunos, destacando a importância do uso de dispositivos móveis em sala de aula. Levando em conta que nos dias atuais vivemos rodeados de tantos recursos tecnológicos, é correto afirmar que a escola precisa, mais do que nunca, tornar as aulas mais dinâmicas, aproximando os recursos tecnológicos do dia-a-dia escolar, assim como das atividades a serem por eles desenvolvidas, facilitando a aprendizagem, pois envolvem elementos do cotidiano dos alunos. Sabe-se da urgência em reinventar as práticas pedagógicas em ambientes virtuais de aprendizagem, organizando uma estrutura que dê oportunidade aos professores de interagir com a tecnologia, se apropriar desta técnica para usufruir. No trabalho aqui apresentado busca-se demonstrar algumas possibilidades em enriquecer a aprendizagem em sala de aula com o uso dos dispositivos móveis, conhecer, contextualizar e ampliar o acervo de busca de informações aos professores, alunos e usuários de dispositivos móveis em sala de aula que envolvam as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação por meio da realização de práticas didáticas que envolvam a utilização pedagógica da internet, jogos, filmes, imagens e conferências, sem deslocar a turma para o laboratório de Informática e principalmente, conhecer a opinião e perspectivas dos educadores e educandos inseridos nesta nova missão. A análise de atividades desenvolvidas com os recursos presentes nos tablets, jogos e ferramentas que servem de mediação para desenvolver conteúdos, solução de problemas, comunicação, colaboração, criatividade e inovação nas atividades em sala de aula. Levando em conta que os dispositivos móveis são uma realidade e estão presentes no dia a dia, sugere-se a utilização desses recursos, com planejamentos que venham tornar possível a

ressignificação do papel dos alunos e professores que passam a mediadores. Os resultados da pesquisa trazem alguns fatores interessantes apontados por professores e alunos, dentre eles uma grande variedade de funcionalidades presentes nos tablets, como jogos, livros, apostilas e filmes – recursos que proporcionam respostas em tempo real e mediante a facilidade de acesso a dados e informações. Isso torna o uso dos tablets cada vez mais atraente e dinâmico para uso na sala de aula.

Palavras Chave: TDIC; Dispositivos Móveis; Perspectivas; Aprendizagem

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	5
2 TECNOLOGIA NA SALA DE AULA	8
2.1 PROFESSOR, ALUNO E DISPOSITIVOS MÓVEIS	9
2.2 TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO E ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM	11
3 PESQUISA APLICADA	15
2.3 LEVANTAMENTO DE DADOS.....	16
2.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	17
4 CONCLUSÃO.....	24
REFERÊNCIAS.....	26

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho, buscou-se apresentar algumas possibilidades para enriquecer a aprendizagem em sala de aula com o uso dos dispositivos móveis, conciliando as tecnologias digitais aos conteúdos curriculares, que atualmente demonstra-se como preocupação de muitos educadores.

A problemática que orientou esta pesquisa partiu da minha experiência como professora em uma Escola Pública, localizada no município de Rio Negrinho, onde está sendo implantado o uso dos tablets em sala de aula, o que me oportunizou observar como os professores e alunos estão utilizando as tecnologias digitais nesse início de processo e descobrir quais são as perspectivas e dificuldades dos mesmos ao utilizar as novas tecnologias, os quais estão envolvidos nesse contexto tecnológico que se apresenta ainda como um grande desafio. Considerando que a escola precisa, mais do que nunca, tornar as aulas mais dinâmicas, aproximando os recursos tecnológicos do dia-a-dia escolar, assim como das atividades a serem por eles desenvolvidas, facilitando a aprendizagem. É significativo reinventar práticas pedagógicas em ambientes de aprendizagem que utilizam os dispositivos móveis, organizando uma estrutura que dê oportunidade aos professores e alunos de interagirem com a tecnologia, se apropriar desta técnica para usufruir dos tablets como um recurso pedagógico e enriquecer a aprendizagem.

Como objetivo primário e norteador, pretendem-se conhecer como os professores e alunos estão percebendo o uso dos tablets em sala de aula neste início de processo no qual estão inseridos, ainda contextualizar e ampliar o acervo de busca das possibilidades do uso pedagógico dos dispositivos móveis e também os desafios enfrentados pelos educadores ao incorporar esse recurso em sua prática. Para alcançar esta meta, a pesquisa pretende trazer informações aos professores, alunos e usuários de dispositivos móveis em sala de aula que envolvam as Tecnologias de Informação e Comunicação através da realização de práticas didáticas que integrem com a utilização pedagógica da internet, filmes, imagens e conferências, sem deslocar a turma para o laboratório de Informática. Relacionando os objetivos secundários fundamentados em estudos anteriores, estes propõem:

- Conhecer atividades de interação;
- Entender a troca de informações e conhecimento dos alunos e professores no Ambiente Virtual;

- Reconhecer métodos que auxiliem na prática pedagógica, com possibilidades de registros das atividades;
- Explorar formas de integração nas atividades desenvolvidas.

A amostra foram os alunos das turmas do 5º ano, onde atuo como professora de uma das turmas. Durante o desenvolvimento da pesquisa observam-se fatos que chamam a atenção no desenvolvimento de uma atividade com o jogo Minecraft. Ao trabalhar um conteúdo na disciplina de Geografia, percebeu-se a possibilidade de atender ao pedido dos alunos em utilizar esse casual game na sala de aula, conciliando ao conteúdo. A análise desta atividade aparece descrita na sequência deste trabalho, ilustrando a fala dos alunos na coleta dos dados.

Justifica-se o presente trabalho por entender que ofertar subsídios tecnológicos aos professores para que possam diversificar suas aulas, tornando-as prazerosas, inovando a prática, avançando na qualidade da informação e viabilizando a incorporação das TDIC nas ações do cotidiano da escola, possivelmente ampliará a possibilidade de projetos interdisciplinares com o intuito de melhorar a aprendizagem.

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e de campo, caracterizando-se o presente trabalho como uma pesquisa qualitativa a qual é essencialmente descritiva, visando o que as pessoas têm a dizer sobre o assunto, explorando suas ideias para melhor entendimento do contexto que está sendo pesquisado. “A pesquisa qualitativa com o apoio teórico é essencialmente descritiva. E como as descrições dos fenômenos impregnados dos significados que o ambiente lhes outorga, rejeita toda a expressão quantitativa”. (TRIVINOS, 1992, p. 128).

A pesquisa de campo “... é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual se procura uma resposta...” (MARCONI & LAKATOS, 2002, p.85). Os instrumentos selecionados para a presente pesquisa foram: entrevistas para professores e análise após coleta de dados.

Na coleta de dados pretende-se demonstrar a análise os resultados e comparativos com a bibliografia e a perspectiva dos professores em relação ao tema uso dos dispositivos móveis em sala de aula. Para Michelat *apud* Ludke (1986), para formular essas categorias iniciais, é preciso ler e reler o material até chegar a uma espécie de impregnação do seu conteúdo”. Isso quer dizer que a análise não se restringe somente ao que está explícito no material, mas na busca profunda”. Acredita-se que dessa forma, desvenda-se mensagens implícitas como perspectivas, justificando a busca do ponto de vista de professores e adaptação dos alunos.

Na conclusão do trabalho apresenta-se uma reflexão sobre a percepção destes professores e alunos inseridos nesse contexto e como está acontecendo, seguida de análise do estudo realizado a partir das questões de investigação e os objetivos propostos, propondo-se algumas possibilidades para um trabalho futuro com o uso dos tablets em sala de aula.

2. TECNOLOGIA NA SALA DE AULA

As tecnologias estão cada vez mais inseridas na vida das pessoas e inundam o seu cotidiano, isso é fato. Hoje é difícil imaginar uma sociedade sem esses tantos dispositivos contendo informações, recursos e funcionalidades. Notebooks, netbooks, celulares, smartphones, tablets, entre outros, são objetos comumente encontrados nas salas de aula das escolas e universidades.

Para uma geração que já nasceu submersa na tecnologia, fazer o uso dos recursos disponíveis pode ser mais produtivo e eficiente, uma vez que, produzindo mídias, essas poderão ser facilmente compartilhadas no meio virtual. Nos dias atuais observamos um acentuado crescimento no uso de equipamentos tecnológicos e o alto consumo de telefones com acesso a redes sociais e Internet (*smartphones*), tablets e outros, popularizando o seu uso para um público cada vez mais jovem.

Partindo-se deste ponto é visível a necessidade de adequações didáticas de ensino/aprendizagem que alcancem tais expectativas, criando condições que permitam interconexões com o processo educacional e a evolução de recursos tecnológicos como meios para alcançar uma aprendizagem diferenciada e significativa, é o que aponta Machado (2010) que afirma em relação a esses dispositivos: Embora o uso inadequado possa prejudicar o rendimento dos alunos, esses equipamentos, quando utilizados com objetivos específicos e bem definidos, são capazes de promover a interação e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo Kenski (2008, p. 57) “Este processo de ampliação e inclusão dessa nova cultura de convergência comunicacional entre as pessoas constitui um novo caminho entre comunicação e educação”. A comunicação esta que se dá cada vez mais através das redes sociais.

Entende-se dessa forma que estamos inseridos em uma Sociedade da Informação, dado o papel importante que nela desempenham as tecnologias de informática (computação, telecomunicações, meios de comunicação de massa), a educação tende a extravasar as paredes da sala de aula e os muros da escola e a ter lugar através de várias instituições (novamente a família, mas também as associações comunitárias, as igrejas, os sindicatos, as empresas, os cursos livres de curta duração, etc.) ou, então, através de mecanismos de educação não-formal, como os meios de comunicação de massa e as várias formas de educação mediada pela tecnologia (sem contato presencial).

Auler e Delizoicov (2006) expõem ideias de Paulo Freire de que a educação da sociedade precisa ser ampliada para mais do que simples ler e escrever; é necessário alfabetizar levando o homem a aprender além da sala de aula, precisa fazer uma leitura de mundo, buscando partilhar, refletir e compartilhar seus conhecimentos atuando no mundo transformando o seu meio para o bem estar de todos.

Muito se fala que a tecnologia afasta as pessoas, pelo contrário, os meios acabam as envolvendo elas ainda mais quando despertam o interesse e proporcionam o conhecimento. Moran (2007, p.9) justifica que “conectados multiplicam intensamente o número de possibilidades de pesquisa, de comunicação on-line, aprendizagem, compras, pagamentos e outros serviços”.

Nossa sociedade contemporânea é, assim, caracterizada pela diversidade de linguagens, devido à constante inserção de meios de comunicação. A adaptação de práticas de ensino visa melhorar a qualidade, explorando a aplicação de imagens, movimentos, músicas e artes, moldando um universo imaginário transposto sobre a realidade que será trabalhada no conteúdo em sala de aula.

2.1 Professor, aluno e dispositivos móveis

Não podemos fugir da afirmativa de que a educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica, por isso, exige entendimento e interpretação, tanto dos professores quanto dos alunos em relação a essas novas tecnologias.

E em relação aos alunos também ocorrem transformações, pois passam a ficar mais motivados para estudar e aprender, e as aulas não ficam tão expositivos. Os alunos anseiam e não temem as novidades, enquanto que para muitos de seus professores isso vem de forma rápida, assustadora e intrigante. Alguns sentem inseguros, desaprender, para criar uma lacuna para a nova aprendizagem, como afirma D’Ambrósio (2001, p. 116): “... É preciso substituir os processos de ensino que priorizam a exposição, que levam ao receber passivo do conteúdo, através de processos que estimulem os alunos à participação.”

Através do uso da tecnologia no ambiente escolar, ficam claros os diversos sentimentos em relação à postura dos professores frente a novos desafios, como a satisfação de estar participando de uma realidade tecnológica ou a ansiedade por enfrentar novas mudanças, conforme se observa em Chiapinni (2005, p. 278):

“A formação do professor é fator imprescindível para que a escola consiga melhorar a capacidade do cidadão comunicante, uma vez que o professor pode adotar em sua prática cotidiana uma postura que subsidia e estimula o aluno a refletir sobre o que significa comunicar-se em nossa sociedade, como também aprender a manipular tecnicamente as linguagens e a tecnologia”.

Moran (2007) em seus estudos demonstra que as tecnologias móveis trazem enormes desafios, porque descentralizam os processos de gestão do conhecimento: podemos aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e de muitas formas diferentes. Podemos aprender sozinhos e em grupo, estando juntos fisicamente ou conectados. Na medida em que entra na sala de aula o seu uso não pode ser só complementar. Podemos repensar a forma de ensinar e de aprender, colocando o professor como mediador, como organizador de processos mais abertos e colaborativos.

Desta forma, concluímos que a tecnologia na sala de aula é uma necessidade mundial, e que a escola tem a missão de preparar o aluno para essa realidade. O professor tem que estar preparado para tal evolução se quer participar do desenvolvimento das tecnologias que nos cercam. Sabemos que é uma longa caminhada, mas o desafio está lançado, é o que afirma Prensky (2003) nas palavras abaixo:

As novas funcionalidade multimídia dos dispositivos móveis estão a torná-los em uma potencial ferramenta de aprendizagem. No entanto, para Prensky tais dispositivos para aprendizagem são apenas uma parte ajustável ao modelo educativo, não se tratando de uma ferramenta autônoma na sala de aula (PRENSKY, 2003, p. 77)

Ao trabalharmos com as novas tecnologias, temos que levar em consideração que os alunos dessa geração nasceram sob o advento da internet e do boom tecnológico. Videogames, computadores, cada vez mais velozes e avanços tecnológicos fazem parte da rotina deles. Ainda de acordo com Marc Prensky (2003), especialista em tecnologia e educação pela Universidade de Yale, as crianças já nascem num mundo caracterizado pelas tecnologias e mídias digitais e teriam, portanto, seu perfil cognitivo alterado.

As crianças dessa nova geração, segundo o especialista, apresentam estruturas cerebrais diferentes e são mais rápidas, capazes de realizar muitas tarefas ao mesmo tempo. Sendo assim o ideal é propor atividades instigantes e desafiadoras. Embora tanto professores como alunos tenham que se adaptar ao uso das TDIC's e seus dos recursos móveis, como tablets e celulares em sala de aula, pois as crianças estão, em sua maioria conectadas fora da

escola, mas em atividades livres, enquanto que na escola esses recursos tecnológicos vem de encontro a construção do seu conhecimento.

Para Prensky (2003), tais dispositivos para aprendizagem são apenas uma parte ajustável ao modelo educativo, não se tratando de uma ferramenta autônoma na sala de aula. Então apesar de toda essa revolução o professor tem seu lugar bem definido, como quem conduz o aprendiz rumo ao conhecimento, sendo participativo e não um agente passivo, como se fosse o aluno uma tábula rasa. Por isso a formação e a pesquisa se fazem urgentes e necessárias.

2.2 Tecnologias da comunicação e as atividades de aprendizagem

Como demonstra em seus estudos Sancho (1998), a proposta pedagógica deve ser consistente e bem estruturada, onde as atividades do dispositivo móvel possam ser um recurso auxiliar para o aluno, tornando-se uma ferramenta que represente um diferencial na aprendizagem. Os recursos de imagens, vídeos, animações e áudios tornam-se especialmente relevantes, pois expandem as situações e abordagens da prática professor e podem favorecer a interação entre professor e alunos através dos conteúdos curriculares.

As novas tecnologias da comunicação e da informação permeiam o cotidiano, independente do espaço físico, e criam necessidades de vida e convivência que precisam ser analisadas no espaço escolar. A televisão, o rádio, a informática, entre outras, fizeram com que os homens se aproximassem por imagens e sons de mundos antes inimagináveis. (...) Os sistemas tecnológicos, na sociedade contemporânea, fazem parte do mundo produtivo e da prática social de todos os cidadãos, exercendo um poder de onipresença, uma vez que criam formas de organização e transformação de processos e procedimentos (PCN's, 2000, p.11-12).

Nesse contexto, o trabalho com imagens pode ser especialmente instigante e produtivo, tanto pelos resultados da investigação histórica, quanto pelo próprio percurso dessa investigação. Mas, sobre maneira, pelas significativas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem, possibilitando o “desenvolvimento nos alunos, de um crescente interesse pela realização de projetos e atividades de investigação e exploração como parte fundamental de sua aprendizagem”. (PCN, 1988, p. 44).

O professor utilizando diferentes fontes de informação renova sua metodologia de ensino, buscando novos saberes, propiciando oportunidades de construção e conhecimentos por parte de seus alunos, e para que essa metodologia tenha um efeito positivo no ensino, é importante que o professor esteja capacitado tornando a sala de aula em ambientes interativos onde a pesquisa, a criatividade e a troca de experiências serão fundamentais, acompanhando essas inovações, conforme se observa nas palavras de Sancho (1998):

O ritmo acelerado de inovações tecnológicas exige um sistema educacional capaz de estimular nos estudantes o interesse pela aprendizagem. E que esse interesse diante de novos conhecimentos e técnicas seja mantido ao longo da sua vida profissional, que, provavelmente, tenderá a se realizar em áreas diversas de uma atividade produtiva cada vez mais sujeita ao impacto das novas tecnologias (SANCHO, 1998, p. 41)

Moran (2007) demonstra em seus trabalhos que no Brasil, os *smartphones* e os *tablets* ainda estão numa fase de experimentação dentro das escolas. Trazem desafios complexos. São cada vez mais fáceis de usar, permitem a colaboração entre pessoas próximas e distantes, ampliam a noção de espaço escolar, integrando os alunos e professores de países, línguas e culturas diferentes. E todos, além da aprendizagem formal, têm a oportunidade de se engajar, aprender e desenvolver relações duradouras para suas vidas. Ensinar e aprender podem ser feitos de forma muito mais flexível, ativa e focada no ritmo de cada um.

Entende-se dessa forma que a tecnologia pode ser utilizada com o objetivo de possibilitar ao aluno uma integração aproximada com processos que se apresentam constantes no aprendizado vida, outras vezes ela é utilizada apenas como um atrativo aos pais que, em determinado momento, precisam optar por uma escola ou outra, para propiciar o ensino escolar a seus filhos mas os recursos oferecidos pela informática não podem ser mais assuntos desconhecidos dos professores.

É importante destacar que, em qualquer área do conhecimento, a leitura de imagens, áudios e vídeos é necessária, pois são fontes de informações que permitem ao professor ensinar os conteúdos de uma forma diferenciada da aula tradicional, além de procurar conteúdos adequados ao seu propósito, o professor deve ter a preocupação de sempre indicar os direitos autorais das obras que salvou, conforme se observa em Moran (2007):

É preciso evoluir para se progredir, e a aplicação da informática desenvolve os assuntos com metodologia alternativa, o que muitas vezes auxilia o processo de aprendizagem. O papel então dos professores não é apenas o de transmitir informações, é o de facilitador, mediador da construção do conhecimento. Então, o computador passa a ser o 'aliado' do professor na

aprendizagem, propiciando transformações no ambiente de aprender e questionando as formas de ensinar (MORAN, 2007, p.2).

Pode-se assim, concluir que as novas tecnologias estão mudando a forma como aprendemos e eles também mudaram o processo de ensino. Tanto os professores como os alunos estão usando essas novas tecnologias educacionais para arquivar objetivos acadêmicos específicos. O único desafio, segundo Moran (2007) é que Tecnologia da Informação tem um custo, para aqueles que não podem pagar o preço tendem a ter dificuldades para beneficiar das oportunidades da tecnologia da informação na educação.

Os próximos passos na educação estarão cada vez mais interligados à mobilidade, flexibilidade e facilidade pela quantidade de solicitações que encontramos nas tecnologias móveis.

Moran (2007) diz ainda que as tecnologias móveis desafiam as instituições a sair do ensino tradicional em que os professores são o centro, para uma aprendizagem mais participativa e integrada, com momentos presenciais e outros a distância, mantendo vínculos pessoais e afetivos, estando juntos virtualmente. Onde podemos continuar conectados orientando nossos alunos através de e-mails, blog e outras ferramentas.

A escola que tem esse recurso em suas salas de aula é vista por Moran (2007) como uma escola promissora e inovadora como se pode ler na citação a seguir:

As inovações mais promissoras encontram-se em escolas que têm tecnologias móveis na sala de aula, utilizadas por professores e alunos. Os programas de um computador ou tablet por aluno, ainda em fase experimental em centenas de escolas municipais, estaduais e particulares, sinalizam mudanças muito importantes na forma de ensinar e de aprender. As aulas são mais focadas em projetos colaborativos, os alunos aprendem juntos, realizam atividades diversificadas em ritmos e tempos diferentes. O professor muda sua postura. Ele sai do centro, da lousa para circular orientando os alunos individualmente e em pequenos grupos (MORAN, 2007, p. 189)

Porém, acredita-se ainda que quanto às atividades a serem aplicadas, quais as escolhas e qual o melhor momento dessa intervenção, ainda há muita dúvida por parte dos professores que, acabam deixando de lado, por não ter a formação necessária, que o auxiliaria na escolha das atividades.

Dentro dessa visão, conforme demonstra Sancho (1998), as escolas são as instituições deslocadas e em descompasso com as mudanças tecnológicas que acontecem ao seu redor. Logicamente, essa necessidade em senso comum precisaria ser mais bem pesquisada.

Com acesso instantâneo a informações na Educação, a tecnologia da informação acelera a transferência e distribuição de informação. Os alunos podem facilmente acessar dados acadêmicos que utilizam computadores e novas tecnologias como o aplicativo de telefone móvel.

Entende-se dessa forma, em acordo com os estudos de Sancho (1999), que o ensino e aprendizagem são processos de tempo de vida, eles não têm nenhum limite para quando começar e parar. Em nossa vida diária, aprendemos coisas novas e isso nos ajuda a mudar a forma como somos e lidamos com o mundo.

A educação nos fornece informações, e então nós temos de aprender e processar essas informações para nosso próprio uso. É muito importante para tornar a educação acessível a qualquer momento por qualquer um; isso vai ajudar na redução do nível de analfabetismo. A tecnologia da informação tem a capacidade de acelerar a entrega de informações, de modo que essa capacidade pode ser usada em melhorar o nosso ambiente de educação.

Há um crescente reconhecimento da importância do papel dos professores na educação. Mas é preciso ir além da ideia de que o ensino é uma arte que exige talento excepcional. Há professores excepcionais, mas temos de apoiar o desenvolvimento profissional de todos os professores, e nós podemos fazê-lo se investir na base científica da profissão docente e capacitar os professores muito excepcionais para se tornarem líderes que inspiram outros professores.

Conforme se observa neste trabalho, a tecnologia oferece grandes ferramentas para a educação com plataformas de colaboração na criação de conhecimento, onde os professores podem partilhar e enriquecer materiais de ensino; da quantidade de dados que podem ser recolhidos para medir a aprendizagem dos alunos; ou do aumento da utilização de modelos de aprendizagem combinada em formação de professores, em que palestras on-line são combinados com suporte especializado individualizado e retornos.

As Tecnologias permitem o vínculo entre teoria e prática em sala de aula todos os dias e são apoiados por uma rede de modelos a cada vez mais eficazes do que o modelo tradicional de cursos, pois fornece instantaneamente conferências e seminários. Enquanto isso, os sistemas permitem aos professores aprender sobre quão bem eles estão fazendo mais do que podiam no passado. A tecnologia pode apoiar uma cultura de inovação, transformando o que costumava ser os problemas de um professor individuais em um processo colaborativo de encontrar soluções.

3. PESQUISA APLICADA

Para cumprir os objetivos apresentados na introdução desta pesquisa, este tópico apresenta os resultados e os métodos utilizado para a pesquisa de campo, a qual teve como alvo verificar como está acontecendo a inclusão dos dispositivos móveis utilizados para as Tecnologias de Comunicação na Escola Municipal de Educação Básica Professor Pedro Henrique Berkenbrock. O instrumento selecionado para a presente pesquisa foi entrevistas para os professores e análise após coleta de dados.

Quando o pesquisador é observador ou participante, é um sujeito que deseja conhecer a concepção das pessoas que poderão contribuir para a resolução de seu problema. E em relação ao questionário, o pesquisador pode aplicá-lo através do contato direto para ser respondido, explicado e abordado os objetivos da pesquisa, esclarecendo dúvidas com relação a certas questões (MARCONI & LAKATOS, 2002, p.81).

Após coleta de dados foi efetuada a análise dos resultados para verificar as respostas das professoras em relação ao tema uso dos dispositivos em sala de aula. Conforme Marconi & Lakatos (2002), a fase mais formal de análise tem lugar quando a coleta de dados está praticamente encerrada. Nesse momento o pesquisador já deve ter uma ideia clara das possíveis direções teóricas do estudo, trabalhando o material acumulado e buscando destacar os principais achados da pesquisa. O primeiro passo nessa análise é a construção de um conjunto de categorias descritivas.

3.1 Levantamento de dados

Longe vão os dias em que os alunos foram confinados aos seus lugares, ouvindo longas palestras e levando a carga de livros didáticos. Hoje em dia, a tecnologia atrai estudantes e envolve-os com as suas muitas abordagens tecnológicas.

Ela não só ajuda-os a aprender as coisas facilmente, mas também aumenta a sua criatividade, bem como habilidades técnicas. Como uma moeda tem lados opostos, a tecnologia também tem ambos negativos, bem como impactos positivos. Esta pesquisa mostra como os professores se sentem sobre a tecnologia na sala de aula e descobrir que a maioria acredita que o uso da tecnologia de informação e os dispositivos móveis traduzem em maior desempenho do aluno e uma melhor comunicação entre pais e professores.

A pesquisa foi realizada de forma a promover um encontro de discussão a permitir que professores e alunos expressassem seus pontos de vista sobre a tecnologia em suas salas de aula, e conforme será demonstrado nos tópicos a seguir, descobriu-se que os professores vêem estes dispositivos como uma ferramenta de ensino valiosa que pode melhorar aos estudantes o desempenho escolar e atenção em sala de aula, enquanto fortalece as linhas de comunicação com os pais. Com relação aos alunos, foi produzida uma conversa informal durante as aulas, destacando a importância, valores, gostos e valores que expressam pela tecnologia, síntese esta traduzida no tópico a seguir: Análise de Resultados.

Em discussão formal, durante uma Parada Pedagógica nas dependências da escola foram entrevistados oito educadores da Escola Municipal de Educação Básica Professor Pedro Henrique Berkenbrock. Foram produzidos tópicos de discussão envolvendo as tecnologias de comunicação, tendo por base o exposto neste trabalho, nas citações produzidas e coletadas na fundamentação teórica.

Acreditou-se que um grupo de discussão, expressando posicionamentos e perspectivas, sem orientações em forma de questionários produzisse um material mais envolvente, com observações abertas e exposições pessoais sobre cada comum impressão, pessoal e do grupo em si.

Dos professores entrevistados na pesquisa, quarenta por cento deles estavam entre as idades de 35 e 49 anos; outros quarenta por cento estavam entre as idades de 50 e 64 anos. Os professores tinham uma média de 17 anos experiência de ensino; 40 por cento desses professores já lecionavam há mais de 20 anos. Noventa e nove por cento dos professores entrevistados disseram que tinham acesso a computadores na escola e faziam uso deles em

suas praticas diárias e noventa e seis por cento disseram que tinham computador em casa e todos eles com acesso à internet.

Alguns resultados da pesquisa, tais como o desejo dos professores para mais dispositivos, incluindo *lap-tops* e *smarthphones* além dos *tablets* já introduzidos em sala de aula foram comentados. Outros resultados, tais como o impacto positivo da comunicação entre pais, alunos e professores on-line, foram significantes. Também nos resultados da mesma pesquisa surgiram inúmeras sugestões por parte dos educadores entrevistados, que ainda encontravam-se com dificuldades em vários momentos para conciliar o uso dos dispositivos ao desenvolvimento do planejamento escolar.

3.2 Análise dos resultados

Ao traduzir a pesquisa aplicada, conforme roteiro apresentado no anexo I e através da entrevista realizada com os educadores em resultados concretos, compreende-se que num primeiro momento os mesmos mostram-se muito positivos quanto aos benefícios tecnologia na sala de aula e acreditam que os tablets vieram para ficar e são só o início desse novo contexto de avanços na inclusão digital no qual a escola está iniciando seu processo. De acordo com este estudo, aplicado na forma de entrevistas impessoais e discussão informal, conforme descrito no tópico acima, cerca de setenta por cento dos educadores pensam que a tecnologia tem um impacto positivo no processo educacional.

Os educadores também reconhecem a importância de desenvolver essas habilidades tecnológicas nos alunos para que eles estejam preparados para usar as tecnologias em favor da sua aprendizagem.

O impacto que a tecnologia tem tido sobre as escolas de hoje tem sido bastante significativa. Esta adoção generalizada da tecnologia mudou completamente como os professores ensinam e os alunos aprendem. Os professores estão aprendendo a ensinar com tecnologias emergentes enquanto os alunos estão usando tecnologia para dar forma como eles aprendem. Observa-se que ao abraçar e integrar a tecnologia em sala de aula, como professores, está ajustando nossos alunos para uma vida bem sucedida fora da escola, conforme afirmou um professores entrevistados.

Por exemplo, na classe da professora Angelita, tablets são usados para a prática de desenho e ajudar os alunos a conhecer vocabulário novo. Na aula da professora Jaqueline, esta

pede que os alunos façam pequenas apresentações, outra utiliza como livro de texto do curso, quase totalmente abolindo o papel. Também utiliza os dispositivos móveis como uma maneira de acessar informações rapidamente. Ela (Jaqueline) observa: "[o tablet] é uma grande ferramenta para a pesquisa... sem que todos necessitem de grandes computadores ou mover-se para a sala de informática."

Como a maioria das novas ferramentas, há uma curva de aprendizado, disse a professora Virginia. "Você precisa trabalhar com os alunos e capacitá-los sobre como usar estas ferramentas falou a professora Ivonete." Vamos ajudá-los a descobrir o melhor jeito de fazer o trabalho, isso os faz sentir mais valorizados", disse a professora Marília e acrescentou depois que: "Existem muitos recursos nos tablets, como os casual games e filmes que podem aumentar até o interesse do aluno em aprender os conteúdos". Segundo a professora Sirlei, podemos perceber que deve existir um bom planejamento e organização ao utilizar os tables, para que aconteça uma boa aula, pois ela relata que: "Também digno de nota é a importância da manutenção do aluno, incentivando-os a carregar totalmente seus dispositivos antes da aula, e para atualizar regularmente o seu software, significa que menos tempo de aula é desperdiçado na solução de problemas".

Pensa-se, nesta análise, que na prática pode-se dizer que essas ferramentas são nada mais do que uma distração, mas em sala de aula não parece ser o caso. Complementa a professora Isabel: "Acho que a maior parte do tempo, a maioria dos alunos estão na tarefa", observa.

Ainda como resultado da pesquisa observou-se:

- 87% dos entrevistados dizem que a introdução e prática eficaz da tecnologia é importante para o sucesso do aluno e 50% rotulam os dispositivos móveis como extremamente importante;
- 64% estavam envolvidos com a novidade e fazendo um bom trabalho ao usar a tecnologia para melhorar o desempenho do aluno;
- A maioria dos entrevistados diz que a Internet tem um grande impacto na educação;
- 92% dos professores acessam o conteúdo, recursos e outros materiais;
- 69% partilham ideias com outros professores;
- 67% interagem interdisciplinarmente na busca de soluções e planos de aula com outros professores e 57% interagem com os alunos;
- 76% dos professores dizem: "Os mecanismos de tecnologia podem condicionar os alunos a encontrar informações rapidamente e facilmente";

- Mais de 60% dos entrevistados apoiam o fato de que a tecnologia tem um maior envolvimento dos alunos, desde o ensino personalizado e melhorado o lar de comunicação da escola;
- 71% dos professores concordaram que as tecnologias digitais de hoje desencorajam os estudantes de encontrar e utilizar uma vasta gama de recursos para a sua pesquisa.

Os professores notam que quando os alunos recebem seus tablets, uma parte significativa gostaria de gastar seu tempo a navegar na web e fazer se possível download de aplicativos, usando o dispositivo apenas para a diversão, jogando seus games favoritos. No entanto, os professores desta escola, objeto da pesquisa, rapidamente estabeleceram uma rotina e começaram a formar bons hábitos em torno de seu uso dessa tecnologia. Os estudantes usam seus tablets para acompanhar a leitura, navegar na web para realizar pesquisas, abrir e-mail para resolver atividades deixadas pelo professor, assistir vídeos que complementam ao cópia do quadro de giz, ou ilustram algum conteúdo escrito pela professora, resolver dificuldades na ortografia das palavra através de jogos em dupla, digitar textos, registrar fotos dos passeios de estudo, pesquisar imagens sobre o corpo humano e seu funcionamento para aulas de ciências completar a sua lição de casa e para rever atribuições. Os alunos já compreendem que a tecnologia em suas mãos é útil tanto para trabalhos escolares e entretenimento, e que diversão e aprendizagem pode muitas vezes se sobrepor.

Destacando-se a fala dos alunos entrevistados, quando perguntados se acreditam que as atividades desenvolvidas com os tablets contribuíram para a sua aprendizagem e pedimos para indicar situações das quais lembrem em que você aprendeu ou ajudou-os a compreender melhor algum conteúdo, a maioria respondeu que ajuda no aprendizado porque podem fazer pesquisas no Google e na wiki, podem aprender mais através de jogos, vídeos e imagens, possuem habilidades para fazer atividades, jogos, ver imagens, assistir filmes e até para ver trabalhos na wiki, destacando-se ainda:

Segundo a fala da aluna Amanda: *“Ajuda no aprendizado, ajuda a ensinar através dos vídeos imagens e etc.”*

Diante da afirmação acima, da aluna Amanda, podemos perceber que os alunos, mesmo estando no início do processo de uso dos tablets, já são conscientes de seu valor para a sua própria aprendizagem.

A maioria dos alunos relatam que gostariam de usar os tablets diariamente porque acham importante para tornar seus estudos mais dinâmicos, conforme disseram 43 dos alunos entrevistados, sendo quase a maioria de um total de 45 alunos entrevistados.

Percebemos que à medida que aprende a manusear o tablet, o aluno começa a ter maior autonomia nas suas tarefas, suas escolhas diante das alternativas tornam-se mais independentes e rápidas. Os aplicativos como os jogos como o mancraft passam estimular a autonomia da criança.

Podemos destacar ainda, conforme os relatos de 12 alunos que eles sentem-se muito a vontade ao manusear os tablets, por se tratar de um dispositivo com o qual estão familiarizados. Facilitando a compreensão dos conteúdos ao visualizar imagens e assistir vídeos.

Os alunos Higor, Roger e Guilherme dizem que: *“É interessante e legal, também mais rápido para ver imagens e para ver os jogos criativos e baixar vídeos e porque dá para navegar na internet e da para se divertir, ver jogos e vídeos”*.

A aluna Jaine diz que gosta de usar os tablets: *“Porque podemos pesquisar por respostas diferentes ver vídeos e imagens para o nosso aprendizado”*. O aluno Thiago diz: *“Aprender coisas e se divertir”*.

O aluno Bruno diz que: *“Aprende mais, principalmente quando faz pesquisas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências e etc, para ver filmes fazer atividades, jogos e buscar informações mais rápidas do que no livro”*. Também os alunos Guilherme e Agatha dizem que: *“Ajuda no raciocínio, para fazer pesquisas, navegar na web e diversão e para saber mais coisas para pesquisa ficar mais rápida e para diversão”*.

Pode-se afirmar com base na fala dos alunos, que todos eles demonstram interesse em realizar atividades nos tablets e afirmam que aprendem mais através de imagens e vídeos. E que com o uso desses dispositivos em sala de aula podem navegar na web e realizar mais rapidamente suas pesquisas. Relatam ainda sobre as diversas respostas que podem encontrar usando o Google. Esses recursos proporcionam respostas mais rápidas em tempo real mediante a facilidade de acesso a informações. Isso encanta os alunos e torna o uso dos tablets cada vez mais atraente para o uso nas atividades de aprendizagem. Embora muitos alunos vejam esse dispositivo como “divertido”, eles citam momentos onde acontece a aprendizagem e também os momentos onde se divertem usando os tablets para desenvolver tarefas.

Podemos destacar ainda outras falas abaixo:

- *É interessante e legal, também mais rápido para ver imagens e para ver os jogos criativos e baixar vídeos.*
- *Porque dá para navegar na internet e da para se divertir vendo jogos e vídeos*
- *Porque podemos pesquisar por respostas diferentes ver vídeos e imagens para o nosso aprendizado.*
- *Aprende várias coisas, ver imagens e vídeos para desenvolver a nossa aprendizagem.*
- *Aprender coisas e se divertir*
- *Aprende mais, principalmente quando faz pesquisas de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, etc., Para ver filmes, fazer atividades, jogos e buscar informações mais rápidas do que no livro.*
- *Ajuda no raciocínio, para fazer pesquisas, navegar na web e diversão*
- *Para saber mais coisas, para a pesquisa ficar mais rápida e para diversão*

Com relação às atividades que já foram desenvolvidas com os tablets na sua sala de aula, citam os alunos:

- Matemática: jogos e atividades, construções usando o jogo do mancraft, pesquisa sobre o dinheiro (imagens do dinheiro de outros países e do dinheiro antigo) e denarius .
- O professor sugeriu Colocar uma notinha de rodapé.... (os alunos citaram o denarius, pois foi um termo que acharam bastante curioso, por se tratar do primeiro nome do dinheiro. Isso foi durante a pesquisa na aula de Matemática, onde o tema era Sistema Monetário. Esta pesquisa foi da Wikipédia.
- Língua Portuguesa: acessar atividades e mensagens usando o g-mail, jogo soletrando, jogo show do milhão, leituras, poesias, pesquisa e vídeo
- Arte: filmes, historia, vídeos, imagens, jogos, fotos, ouvir musica e vídeos no youtube ;
- Geografia: pesquisa sobre as regiões, construção de mapas e maquetes usando o jogo do mancraft, registrar imagens, assistir filmes e vídeos curtos. imagens dos denarios, abrir emails para fazer atividades, diversão, tirar fotos, ouvir musicas e vídeos, acessar Google e youtube

- Ciências: mapa conceitual, pesquisas, observar e interagir com as imagens do corpo humano (encontradas em sites educativos) , arte filme, hist vídeos curtos, cultura dos índios abrir email p ativ. E poesia
- geog pesquisa, capa de livro abrir email
- Diversão, acessar o youtube
- Poesia
- língua port substantivo, poesia
- vídeos curtos para ilustrar o conteúdo
- Jogar, copiar textos,
- Cópia de texto geografia, leituras na disciplina de ciências, acessar link do email para fazer ativ.
- Jogo do mancraft na sala de aula, pesquisar imagens,
- Artes filme dos cruds,
- Ciências pesquisa sobre as vacinas,
- Inglês

Os alunos quando perguntados com relação a que as atividades desenvolvidas com os tablets contribuíram para a sua aprendizagem? Se sim, indique situações das quais se lembre em que você aprendeu ou ajudou você a compreender melhor algum conteúdo.

- *Jogar no mancraft*
- *Linha do tempo*
- *Site portal Aprende Brasil ver o corpo humano*
- *Jogo mancraft*
- *Imagens pesquisas*
- *Algumas atividades desenvolvidas em que aprendi bastante*
- *Manicraft, mapas, maquetes*
- *Soletrando aprender a escrever certo*
- *Jogo do milhão, aprendi varias coisas novas*
- *Apostila positivo bastante coisas novas*
- *No portal Brasil sobre o corpo humano*
- *Fiz pesquisas na Wiki*
- *Aprendi a construir uma maquete e aprendi palavras novas e como escreve-las corretamente. Eu vi o corpo humano, e vimos na wiki sobre o denarius*

Uma das atividades que os alunos gostaram muito de realizar foi a construção de maquete usando o jogo do minecraft.

Os alunos comentam em suas respostas sobre algumas atividades com jogos, onde aconteceu a aprendizagem. Durante a realização da pesquisa de campo desenvolvemos algumas atividades que aqui são brevemente descritas, uma das atividades foi desenvolvida com o jogo minecraft e partiu da sugestão dos próprios alunos que estavam empolgados para jogar minecraft em seus tablets, onde surgiu a possibilidade de aplicar o conteúdo de Geografia usando os recursos que o jogo oferece, foi possível trabalhar com os alunos de forma prazerosa visível e acessível os pontos de vista, perspectiva e projeção, materializando seu espaço em tamanho reduzido. O objetivo era construir uma maquete virtual da escola modelo criada pela turma. Com o objetivo de desenvolver habilidades de perspectiva e projeção, através do jogo minecraft. Perceber as semelhanças e diferenças do espaço físico da nossa escola e de outras. Discutir com a turma o que é importante para ser uma escola modelo e projetá-lo num espaço reduzido com a construção da maquete virtual. Outra atividade foi com o jogo soletrando usado na disciplina de Língua Portuguesa com o objetivo de melhorar a ortografia dos alunos. Também usamos o youtube, que se mostrou uma excelente ferramenta porque os alunos puderam complementar a sua aprendizagem e compreender melhor os conteúdos da disciplina de História, através de vídeos que ilustraram o conteúdo.

Acrescentam ainda os alunos que os professores de todas as disciplinas utilizam os tablets, durante as aulas de Inglês, Educação física diário online e são liberados os alunos para assistir vídeos e jogos para ver imagens, digitar textos, criar vídeos, uso de novas palavras em inglês, novas imagens em arte, atividades pelo e-mail e digitação de textos. Porém relatam que gostariam que os professores usassem os tablets todos os dias e não somente em algumas aulas como já vem acontecendo. Isso nos leva a perceber que os alunos gostam muito de utilizar os tablets e compreendem como uma importante ferramenta para seu aprendizado.

4. CONCLUSÃO

Como comentário conclusivo a esta pesquisa, pode-se afirmar que a tecnologia está em toda parte no mundo de hoje. Esta poderosa ferramenta está mudando nossas vidas. A Educação está apenas começando a explorar o potencial da tecnologia fornece para o ensino e aprendizagem, e os professores estão usando a tecnologia na sala de aula com mais frequência do que nunca. A tecnologia está mudando o ensino e a forma como o aluno aprende, mas ainda é preciso adaptar-se aos novos tempos de cultura digital.

Vemos que muitos professores estão entusiasmados em preparar a próxima geração para o que vai vir, e quer gostemos ou não, a tecnologia está aqui para ficar, então vamos aproveitar para melhorar a aprendizagem e pelo que se tem testemunhado nas salas de aula, pois conforme a opinião coletada de professores e alunos, o uso da tecnologia, muitas vezes aumenta a motivação para aprender.

Não se pode negar que os estudantes estão mais envolvidos em seu processo de aprendizagem quando eles se divertem enquanto aprendem, e muitas vezes eles se divertem ao usar a tecnologia, uma vez que torna o processo de aprendizagem interativo, melhorando assim a capacidade de comunicação do aluno. A motivação é maior quando os alunos estão trabalhando em uma equipe, e a tecnologia permite que os alunos trabalhem em conjunto com outros alunos, bem como os professores.

Pessoalmente posso afirmar que durante meus anos de experiência e com a tecnologia avançando, tenho a conclusão de que existem mais vantagens do que desvantagens no uso de tecnologia em sala de aula, porque ele suporta os quatro estágios de aprendizagem, como eu acredito neles

- Youtube é uma ferramenta educacional excelente e poderosa que ajuda a estudantes de motivação;
- Participação em grupos, por exemplo, através da conexão virtual, como Facebook;
- Conexão com experiências do mundo real, por exemplo.

Acrescenta-e ainda que o uso da tecnologia na sala de aula é a realidade, e temos de estar prontos para isso. Se aproveitados corretamente, a tecnologia vai ajudar a tornar o ensino e a aprendizagem mais significativa e divertida.

Na opinião desta pesquisadora, a tecnologia aumenta a autonomia no processo de aprendizagem, porque há uma grande quantidade de recursos digitais que os alunos podem usar. Há alguns educadores que discordam de mim, argumentando que a tecnologia pode ser

uma distração potencial na classe, e que os professores precisam de mais tempo para preparar uma classe usando a tecnologia.

Por fim, é pode-se acrescentar que a formação de professores normalmente tem ajudado a compreender como integrar a tecnologia no currículo. Porém, não podemos pensar que as tecnologias disponíveis já são as salvaçãoes da escola, pois elas não passam de ferramentas de ensino e, como tal, tanto pode ser usado para novas práticas pedagógicas baseadas nas pedagogias ativas, centradas no aluno, como podem servir apenas para transmitir conhecimentos.

Precisamos de professores capacitados e preparados à nova realidade educativa, deixando de seguir o modelo tradicional, em que o professor e os conteúdos programáticos ocupam o centro do processo educativo.

Os alunos percebem isso apenas como um instrumento de diversão, porém temos que romper com essa idéia de que os tablets são usados somente para brincar e que é uma ótima ferramenta de aprendizagem, onde serão autônomos e sujeitos de seu próprio conhecimento. Isso se tornará possível através de atividades bem planejadas, que contemplem o uso de jogos, em duplas ou individuais, com os quais nossos alunos estão habituados, pois já fazer parte dos seus brinquedos de casa... Esses jogos podem ser aproveitados para aplicação dos conteúdos a serem trabalhados em sala de aula, como podemos perceber na atividade que se encontra nos anexos deste trabalho.

REFERÊNCIAS

AULER, D; DELIZOICOV, D. **Ciência-Tecnologia-Sociedade: relações estabelecidas por professores de ciências**. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias, v. 5, n. 2, 2006.

BARROS, A. J. S. e LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia: Um Guia para a Iniciação Científica**. 2 Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

CHIAPINNI, L. **A reinvenção da catedral**. São Paulo: Cortez, 2005

D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: da Teoria a Prática**. Campinas: Papirus, 2001.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Comunicação Em: interconexões e convergências. Educação e Sociedade**, v. 29, Campinas p. 647 – 666, 2008.

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, J. L. de A. Celular na sala de aula: O que fazer?. 2010. Disponível em <<http://www.planetaeducacao.com.br/portal/artigo.asp?artigo=1621>>. Acesso em Jun 2015.

MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. 4.ed. Campinas: Papirus, 2007

PRENSKY, M. *Digital natives, digital immigrants. On the Horizon*, v. 9, n. 5, 2003.

SANCHO, Juana M.. **Para uma tecnologia educacional**. Ed. Artmed. Porto Alegre: 1998.

TRIVINOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1999.

ANEXO I**QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS**

CARO ALUNO, Esta pesquisa tem por objetivo verificar como está acontecendo a inclusão dos tablets na Escola Municipal de Educação Básica Professor Pedro Henrique Berkenbrock. Você está sendo convidado a participar da pesquisa de conclusão de curso desenvolvida pela professora Monica Aparecida Galikovski, aluna do curso de Pós-Graduação (Especialização na Cultura Digital) da Universidade Federal de Santa Catarina(UFSC).

Sua participação é voluntária e manteremos a privacidade das informações prestadas.

Muito Obrigada pela sua colaboração neste trabalho!

PARTE A – QUESTÕES DE IDENTIFICAÇÃO.

1. Iniciais do nome: _____
2. Sexo: masculino feminino
3. Idade: _____anos. Turma que estuda: _____Ano.
4. Há quanto tempo estuda nesta escola?
 menos de 01 ano 07 anos entre 01 e 06 anos mais de 07 anos
5. Você acha importante o uso dos tablets na sua sala de aula?
 sim não

Justifique: _____

6. Quais as atividades que já foram desenvolvidas com os tablets na sua sala de aula?

7. Você acredita que as atividades desenvolvidas com os tablets contribuíram para a sua aprendizagem? Se sim, indique situações das quais se lembre em que você aprendeu ou ajudou você a compreender melhor algum conteúdo:

8. Os professores de todas as disciplinas utilizam os tablets? Caso afirmativo relate gentileza, de que forma?

9. Você acha que os tablets deveriam ser utilizados em todas as disciplinas? Se sim, de que maneira?

10-Além dos tablets quais os recursos tecnológicos são utilizados frequentemente por você para enriquecer a sua aprendizagem aqui no espaço escolar?

11. Como você classifica a importância de colocar estes suportes das novas tecnologias em prática nas aulas? Por que?

12. De que forma a escola poderia ajudar os alunos a utilizarem mais as novas tecnologias em suas aulas?

ANEXO II

QUESTÕES QUE NORTEARAM A ENTREVISTA COM OS PROFESSORES

- 1- Em sua graduação teve alguma disciplina que o preparou para o uso de tecnologias de informação e comunicação(TICs) na educação?
- 2- Você utiliza os tablets em sala de aula?
- 3-Com qual frequência? Em quais atividades?
- 4- Você recebeu algum tipo de capacitação para usar os tablets?
- 5- Você usa os tablets como recurso para enriquecer a aprendizagem na sua sala de aula? Caso afirmativo, descreva algumas dessas atividades por gentileza:
- 6-Quais as dificuldades e os problemas que contribuem para que você utilize pouco os tablets em sala de aula? Podem ser dificuldades técnicas/operacionais e/ ou pedagógicas:
- 7-Quais os benefícios que os tablets já trouxeram para a educação escolar de sua turma?

ANEXO III

PLANO DE AULA

Nome da Escola: Escola Municipal de Educação Básica Professor Pedro Henrique Berkenbrock

Disciplina: Geografia - Professora: Monica Aparecida Galikovski

Série/Ano e Turma: 5º ano 02 - matutino Nº de alunos: 18 alunos

Assunto Mapas e Maquetes

Objetivo Geral: Trabalhar com os alunos de forma prazerosa visível e acessível os pontos de vista, perspectiva e projeção, materializando seu espaço em tamanho reduzido.

Desenvolver Construir uma maquete virtual de uma escola modelo criada mentalmente pela turma.

Objetivos Específicos

- Desenvolver habilidades de perspectiva e projeção, através do jogo maniacraft.
- Perceber as semelhanças e diferenças do espaço físico da nossa escola e de outras.
- Discutir com na turma o que é importante para ser uma escola modelo e projetá-lo num espaço reduzido com a construção da maquete virtual.

Desenvolvimento:

PRIMEIRO MOMENTO: A professora fará uma proposta de usar o Jogo Maniacraft, eleito pela turma para realizar a construção de uma maquete virtual e que o trabalho seria em grupo.

Tema: “Escola Modelo”, em seguida questionará os alunos sobre o tipo de escola que seria um modelo e o que a escola ideal teria para acomodar bem seus alunos. O que ela deveria conter em seu espaço físico. Também se já visitaram outras escolas e como elas eram, no que diferenciam da escola em que estudam.

SEGUNDO MOMENTO: Reunir os grupos, determinar um líder de equipe, que ajudará na entrega dos tablets, depois sortear os espaços que cada grupo irá desenvolver. Os alunos irão ao laboratório de informática para apresentação de imagens de outras escolas na lousa digital. Deverão realizar uma leitura dessas imagens e junto com seu grupo discutir o que é relevante ou fundamental colocar na maquete.

TERCEIRO MOMENTO: Os grupos deverão iniciar a construção das maquetes mantendo-se sempre em contato com os demais grupos para resolver as questões como espaço físico,

quantidade de salas, tamanho, disposição dos ambientes entre outras questões que vão surgindo durante a propostas, tendo a liberdade de escolher como irá trabalhar, qual o melhor planejamento para a efetivação da atividade e irá experienciar de forma singular o que ela significa para ele.

QUARTO MOMENTO: Os alunos começarão a trocar informações no próprio grupo sobre a construção para verificar se estão conseguindo representar a idéia inicial, o que de fato a equipe planejou. Também para que reflitam sobre novas possibilidades, nesse momento irão verificar as dificuldades dos colegas e poderão auxiliar uns aos outros nas dificuldades gerais.

QUINTO MOMENTO: Nesse momentos os alunos virão para o grande grupo, onde deverão expor o trabalho de cada equipe expondo na lousa digital e contando como fizeram a maquete do espaço e quais as funções desse espaço. Nesse momento vão descobrir se o diálogo inicial de como seria a escola modelo, quais suas características físicas e demais detalhes estão em concordância com os demais grupos, formando assim o espaço ideal.

SEXTO MOMENTO: Em seguida os alunos deverão responder aos questionamentos da professora sobre o uso dos jogos para desenvolver atividades e o acesso às TDICs e sobre os jogos on-line, o que surgiu de desafios e possibilidades durante a realização de atividade. Como se organizariam a partir desse momento a construção de uma maquete com material físico. Se essa atividade ajudou a compreender mais sobre o espaço escola e o que valorizar na hora de desenhar mapas ou construir maquetes.

Estratégias Aula expositiva; Observação de imagens; Roda de conversa, Jogo Minecraft on line no tablet do aluno.

Cronograma Serão utilizadas 4 aulas de 45 minutos.

Recursos: Tablets, Quadro de giz, Livro didático, computador, lousa digital, internet.

Avaliação: Participação oral durante a entrevista da professora e durante a apresentação do grupo.